

Les ecologies de la moda.
Una investigació per a la construcció de sistemes del vestit pluriversals.

Clara Mallart Lacruz

ADVERTIMENT. L'accés als continguts d'aquesta tesi queda condicionat a l'acceptació de les condicions d'ús establertes per la següent llicència Creative Commons:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=ca>

ADVERTENCIA. El acceso a los contenidos de esta tesis queda condicionado a la aceptación de las condiciones de uso establecidas por la siguiente licencia Creative Commons:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=es>

WARNING. The access to the contents of this doctoral thesis it is limited to the acceptance of the use conditions set by the following Creative Commons license:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=en>

LES ECOLOGIES DE LA MODA

UNA INVESTIGACIÓ PER A LA CONSTRUCCIÓ
DE SISTEMES DEL VESTIT PLURIVERSALS



Tesi doctoral

Per: Clara Mallart Lacruz

Direcció: Tània Costa i David Casacuberta

Programa de Doctorat en Filosofia

2024

Les ecologies de la moda.
Una investigació per a la construcció de sistemes del vestit
pluriversals.

TESIS DOCTORAL:

Clara Mallart Lacruz

DIRECTORS:

Tània Costa Gomez

EINA Centre Universitari de Disseny i d'Art

David Casacuberta Sevilla

Universitat Autònoma de Barcelona

PROGRAMA DE DOCTORAT

Doctorat en Investigació en Disseny i Art (EINA-UAB)

Departament de Filosofia - Facultat de Filosofia i Lletres.

Universitat Autònoma de Barcelona

2024

UAB
Universitat Autònoma
de Barcelona

“Clothing links us physically and metaphorically to the world. We can use it to locate ourselves, develop new ways of seeing, comprehending scales of production from seed to product ... clothing is a material pin in our relational map.”
(Earley i Harvey, 2015)

ÍNDEX

RESUM	10
INTRODUCCIÓ	
CAPÍTOL 1. INTRODUCCIÓ	13
1.1 Hipòtesi de la recerca i pregunta d'investigació	15
1.2 Objectius	19
1.3 Estructura de la recerca	20
1.4 Camps temàtics i aportació a la literatura	25
Moda i vestit	25
Disseny Ecosocial	29
Upcycling	32
Ecologia i ecologismes	34
Antropocè	39
PART 1- ESTAT DE L'ART	
CAPÍTOL 2. ANTROPOCÈ, MODA i DISSENY.	43
2.1 Epistemologies de l'Antropocè i de la sostenibilitat	45
2.1.1 Paisatges de l'Antropocè	52
2.1.2 Epistemologies de la sostenibilitat	70
2.2 Epistemologies de la moda i el vestit	83
2.2.1 Pensar la Moda en el vestit	84
2.2.2 La configuració del sistema del vestit a l'antropocè; indústria, consum i accés	90
2.2.3 Moda i vestit; un sistema relacional	96
2.3 Disseny per la transformació ecosocial	103
2.3.1 La relacionalitat del disseny; de medi a mediador.	104
2.3.2 Antecedents del disseny per la transformació ecosocial	115
2.3.3 L'ètica, la cura i la intenció.	125
2.4 Conclusions	134

CAPÍTOL 3. LES ECOLOGIES DE LA MODA	137
3.1 El moviment de la moda sostenible.	139
3.1.1 Cosmovisions de moda sostenible; taming and rewilding	143
3.2 Propostes actuals per la transició en el sistema del vestit	149
3.2.1. La moda lenta	150
3.2.2 La moda circular	153
3.2.3 La moda regenerativa	172
3.3 Conclusions	186
 CAPÍTOL 4. ECOLOGIES PER A LA TRANSICIÓ: CERCANT CAMINS CAP A L'ECOCÈ.	194
4.1 Discursos, pràctiques i cultures per a la transició	195
4.2 Qüestió de límits i l'Economia Doughnut	197
4.2.1 Disseny ecosistèmic.	202
4.2.2 Lògica de la terra en la moda	209
4.3 El decreixement	214
4.3.1 Disseny pel decreixement	218
4.3.2 Demoda	224
4.3.3 Post-Moda	226
4.4 El Buen Vivir i el plurivers	230
4.4.1 Dissenyar pel plurivers	233
4.4.2 Moda decolonial	238
4.4.3 Sostenibilitat cultural a través de l'artesania	240
4.5 Bioregionalisme	245
4.5.1 Bioregió i bioregionalismes	246
4.5.2 Bioregionig a través del disseny	249
4.6 Conclusions	257
 PART 2- ANÀLISI	
 CAPÍTOL 5. DISSENYAR A TRAVÉS DE L' <i>UPCYCLING</i>	262
5.1 L' <i>upcycling</i> ; pràctica, estratègia i metodologia per al disseny	264
5.2 Pensar a través de l' <i>upcycling</i>	266
5.3 Més enllà de l' <i>upcycling</i> ; <i>LifeLong Fashion</i>	279
5.4 Marc conceptual per al <i>Lifelong Fashion</i> .	281

5.4.1 Bioregioning: Més enllà del producte, l'ecosistema	283
CAPÍTOL 6. EXERCICI ESPECULATIU	287
6.1 Imaginar els futurs sistemes del vestit bioregionals.	287
6.2 Context; <i>Lifelong Fashion</i> i els comuns a la moda.	291
6.2 Metodologia d'anàlisi	295
6.3 Anàlisi especulatiu	302
6.5 Epíleg de l'exercici	317
PART 3- CONCLUSIONS	
CAPÍTOL 7. CONCLUSIONS	320
7.1 <i>LifeLong Fashion</i> ; ontologia ecosistèmica tèxtil.	321
7.2 Moda pluriversal	331
7.3 Paisatges per l'Ecocè; limitacions i futures recerques.	340
AGRAÏMENTS	342
BIBLIOGRAFIA	343

ÍNDEX DE FIGURES

Figura 1. Estructura de la recerca	21
Figura 2. Teories de la sostenibilitat.	75
Figura 3. Creació de cultures del disseny.	106
Figura 4. Evolució del Disseny per la Sostenibilitat segons àmbit d'actuació.	117
Figura 5. Esquema de les principals estratègies que impulsa la moda lenta.	152
Figura 6. Estratègies d'EC des de la perspectiva de l'Anàlisi de Cicle de Vida.	158
Figura 7. Quadre resum dels processos de reciclatge tèxtil de cercle obert i tancat.	166
Figura 8. Piràmide de la jerarquia de residus.	169
Figura 9. Pràctiques reactives i proactives.	170
Figura 10. Límits planetaris	197
Figura 11. Economia Doughnut.	201
Figura 12. Esquema nivells d'integració de la regeneració i disseny ecosistèmic.	206
Figura 13. Disseny autònom	234
Figura 14. Esquema resum de les ecologies per la transició	259
Figura 15. Esquema de pràctiques reactives vinculades a l' <i>upcycling</i> .	269
Figura 16. Estratègies proactives d' <i>upcycling</i> .	272
Figura 17. Pensament circular, pensament en espiral positiva.	277
Figura 18. Proposta conceptual d'anàlisi de cicle de vida.	296
Figura 19. Proposta relacional de cicle de vida.	296
Figura 20. IFF Model System	299
Figura 21. Representació relacional del cicle vida.	299
Figura 22. Proposta de matriu d'anàlisi	301
Figura 23. Diagrama 1. <i>What if...?</i>	302
Figura 24. Diagrama 2. Imaginant els comuns	303
Figura 25. Diagrama 3. Fer emergir el plurivers	304
Figura 26. Atlas for the future	305

RESUM

Aquesta recerca es pregunta com podem crear sistemes bioregionals tèxtils que facin emergir sistemes del vestit pluriversals. Per donar resposta, la recerca presenta en primer lloc la relació entre moda, disseny i sostenibilitat i com aquests conceptes han evolucionat al llarg de l'Antropocè. Tot seguit, s'exposen les ecologies de la moda que actualment treballen per a subvertir els impactes ambientals i socials del metabolisme tèxtil. El moviment de la moda sostenible és el paraigua que impulsa aquestes ecologies; la moda lenta, la moda circular i la moda regenerativa. A partir d'aquí, sorgeix la pregunta què és el que realment cal sostenir i si la sostenibilitat com a concepte guia ens segueix servint per a la transició ecosocial que necessitem. Es presenten diversos discursos per a la transició vinculats al disseny i que estan desplegant noves pràctiques en el camp de la moda. A partir de l'anàlisi del disseny a través de l'*upcycling* (*design-thought-upcycling*) es crea una metodologia d'investigació concreta per a realitzar un exercici especulatiu. Aquest imagina com podrien ser els sistemes bioregionals tèxtils que pensin la moda des d'allò comú. *Lifelong Fashion* emergeix com a proposta a nivell estratègic, projectual, conceptual i metodològic. Finalment es reflexiona i es presenta la moda pluriversal per a superar l'Antropocè i obrir camins de transició cap a l'Ecocè.

Paraules clau: Antropocè, Moda, Sostenibilitat, Regeneració, Decreixement, Lifelong Fashion, Comuns, Plurivers.

RESUMEN

Esta investigación se pregunta cómo podemos crear sistemas bioregionales textiles que hagan emerger la moda pluriversal. Para dar respuesta, la investigación presenta en primer lugar la relación entre moda, diseño y sostenibilidad y cómo estos conceptos han evolucionado a lo largo del Antropoceno. En segundo lugar, expone las ecologías de la moda que actualmente están trabajando para subvertir los impactos ambientales y sociales del metabolismo textil. El movimiento de la moda sostenible es el paraguas que impulsa estas ecologías; la moda lenta, la moda circular y la moda regenerativa. A partir de ahí, surge la pregunta qué es lo que realmente es necesario sostener y si la sostenibilidad como concepto guía nos sigue sirviendo para la transición ecosocial que necesitamos. Se presentan varios discursos para la transición vinculados al diseño y que están desplegando nuevas prácticas en el campo de la moda. A partir del análisis del diseño a través del *upcycling* (*design-thought-upcycling*) se crea una metodología de investigación concreta para la realización de un ejercicio especulativo. Éste imagina cómo podrían ser los sistemas bioregionales textiles que piensen la moda desde lo común. *Lifelong Fashion* emerge como propuesta a nivel estratégico, proyectual, conceptual y metodológico. Por último se reflexiona y se presenta la moda pluriversal para superar el Antropoceno y abrir caminos de transición hacia el Ecoceno.

Palabras clave: Antropoceno, Moda, Sostenibilidad, Regeneración, Decrecimiento, Lifelong Fashion, Comunes, Pluriverso.

ABSTRACT

This research seeks how we can create bioregional textile systems that enable pluriversal fashion to flourish. To answer this, the research first presents the relationship between fashion, design and sustainability and how these concepts have evolved throughout the Anthropocene. Secondly, exposes the fashion ecologies that are currently working to subvert the environmental and social impacts of the textile metabolism. The sustainable fashion movement is the umbrella that drives these ecologies; slow fashion, circular fashion and regenerative fashion. From there, the question about what is to be sustained arises. Is sustainability as a core concept for transition still suitable for ecosocial improvement? Several transition discourses linked to design are presented, as they are also deploying new practices in the field of fashion. From a design through upcycling analysis, a specific research methodology is created to carry out a speculative exercise. The exercise imagines how to create bioregional textile systems through the lenses of the fashion commons. Lifelong Fashion emerges as a proposal for strategic, projectual, conceptual and methodological level. Finally, pluriversal fashion is reflected and presented to overcome the Anthropocene and open transition paths towards the Ecocene.

Key concepts: Anthropocene, Fashion, Sustainability, Regeneration, Degrowth, Lifelong Fashion, Commons, Pluriverse.

INTRODUCCIÓ

CAPÍTOL 1. INTRODUCCIÓ

Aquesta recerca s'emmarca en un context de crisi ecosocial i d'emergència planetària. Un dels sectors que més està contribuint a aquesta devastació és la indústria tèxtil i de la moda. A través del metabolisme productiu i de consum promogut des del nord global, els impactes ambientals i socials es pateixen al llarg de tota la cadena tèxtil, sovint localitzades al llarg del sud global. Els territoris, les persones i els éssers no humans sostenen avui, una indústria que exerceix una pressió desmesurada sobre els recursos naturals, socials i culturals.

Des de fa gairebé dues dècades, des de l'acadèmia i més recentment, des de l'àmbit industrial s'està treballant per a poder reduir aquest nivell de contaminació i d'impactes en el si del sector. Des dels moviments que han nascut al marge i que mica en mica han anat prenent cos, presència i s'han anat expandint a través de la proposta d'estratègies, bones pràctiques i millors intencions, s'han configurat un entramat d'ecologies de la moda que cerquen aquesta transformació sostenibilista del sector.

El sistema del vestit és tot l'entramat de fluxos, recursos (materials, energètics, naturals i socials), processos, operatives, tècniques i pràctiques necessàries per transformar la matèria tèxtil en objectes d'indumentària. També és tot l'entramat d'intangibles, com els símbols, els valors, les polítiques, les economies, les estètiques, etc... que configuren i construeixen conjuntament una cultura de la moda determinada. La confluència d'aquestes diverses esferes en un mateix metabolisme, en aquest cas el tèxtil i de la moda s'aborda en aquesta recerca des de la filosofia que ens ajuda a plantejar-nos preguntes. Ens permet reflexionar sobre la relació entre el nosaltres i l'entorn que ens sustenta i fer-ho a través d'un objecte concret, el vestit. A partir d'aquí poder traçar una investigació que ens obre la porta a analitzar el metabolisme tèxtil. Connectant propostes provinents d'altres disciplines, concretament des de l'ecologia i des del disseny.

Un dels aspectes importants de la recerca és el paper transformador del disseny en aquesta voluntat de transició cap al benestar global. Deixar enrere l'Antropocè i obrir camins per la construcció de cosmovisions ecocèniques. La recerca de sistemes de la moda pluriversals son la voluntat d'aquesta investigació que recull, en un primer moment, una aproximació a la configuració del fenomen de la moda i del disseny a través de la reflexió de l'Antropocè. En segon lloc, una experimentació a través del concepte d'*upcycling*, entès aquest com a pràctica, estratègia i metodologia per a la transició. Aquesta experimentació realitza una proposta especulativa d'anàlisi. La voluntat és la de reflexionar sobre com podem transformar la percepció, la idea i la cultura de la moda actual i convertir-la en quelcom positiu, ja sigui per les persones, els territoris i els éssers vius que l'habiten. D'aquesta manera, poder subvertir la cosmovisió dominant i poder pensar la moda des d'una ontologia relacional i diversa, de transformació holística i des de la creació de sistemes del vestit bioregionals.

Al llarg de la present recerca s'han utilitzat cites i notes de diversos autors i autors. Aquestes s'han mantingut en el seu idioma original o tal i com s'ha trobat la font. Les cites estan marcades entre comentos i en cursiva per fer més fàcil la lectura.

1.1 Hipòtesi de la recerca i pregunta d'investigació

L'emergència climàtica, l'escalfament global i l'amenaça constant de col·lapse, tan ecològic com social, ens repton a pensar nous models per habitar el món. Nous sistemes creatius i productius que permetin satisfer les necessitats d'una població creixent, que respectin i cuidin els entorns que els sustenten. Aquesta recerca investiga aquest repensar global des d'un objecte concret, el vestit. Concretament des del sistema tèxtil que l'envolta i la cultura de la moda que desencadena.

Per fer-ho, la hipòtesi que es planteja parteix del concepte *upcycling*, entès aquest com a pràctica i estratègia dins dels models de la moda sostenible i l'economia circular tèxtil. Es presenta com a palanca de canvi per impulsar nous sistemes del vestit pel futur. L'*upcycling* es defineix com a pràctica per la transformació i revalorització d'allò que ha esdevingut residu. Una repesca de materials i objectes que poden tornar a ser circulats a través de diversos canals i estratègies¹.

Així, la pregunta que inicia la investigació es qüestiona com l'*upcycling* pot esdevenir aquesta palanca de canvi necessària per a construir sistemes del vestit que regenerin, que tinguin la capacitat de fer circular els objectes tèxtils i permetin decreixer sosteniblement des del nord global per abraçar altres maneres d'entendre el que ens vesteix. Per tant, que faci emergir una cultura de la moda pluriversal, on aquesta impacti positivament al llarg de la cadena, el seu entorn, humà i no-humà. Prenent com a espai de referència un context sistèmic bioregional².

La producció global de fibres tèxtils s'ha incrementat de 8,3 kg per persona l'any 1975, a 14,6 kg per persona l'any 2022, (*Textile Exchange*, 2022). A més es preveu un creixement triplicat per l'any 2050, concretament 160 milions de tones de roba, segons la Fundació Ellen MacArthur (FEM, 2017:21). Encara que aquestes produccions i creacions d'artefactes tèxtils fossin creats a partir de materials de baix impacte, serien igualment impactants i devastadors per planeta. Ja no podem sostenir més el fenomen de la moda que coneixem i practiquem. Ja no se sosté més ni el ritme de consum d'aquests productes, ni el ritme d'extracció i espoli per part d'aquesta indústria. És urgent un canvi no només de materials, de processos productius o de fórmules d'accés als productes. Necessitem subvertir el sistema i el concepte de moda de dalt a baix. Entendre que la quotidianitat de l'acte de vestir-se té unes conseqüències no només ambientals, sinó que també socials i polítiques. S'ha de construir un sistema del vestit empoderador, regenerador i positiu, per totes i tots.

¹ El concepte d'*upcycling* es presenta a l'apartat de camps temàtics. També es descriu la pràctica de l'*upcycling* inscrita dins del model de moda circular al tercer capítol.

² Un sistema bioregional es caracteritza per ser un espai no delimitat administrativament sinó delimitat a través de les seves característiques geogràfiques i ecològiques. També amb les pràctiques culturals i socials vinculades directament amb aquell territori. El Bioregionalisme s'exposa detalladament al quart capítol.

Emmarcada en l'espai-temps de l'Antropocè, aquesta recerca es planteja com a camí cap a una nova era, encara per construir i definir, l'Ecocè. La dissenyadora Joanna Boehnert, al seu llibre «*Design, Ecology, Politics. Towards the Ecocene*» (2018), presenta el concepte d'Ecocè i el proposa com a repte clau per a que emergeixin noves relacions entre la societat i la natura. D'aquestes noves relacions diu, en sorgiran altres maneres de dissenyar, de relacionar-nos i de progrés (Boehnert, 2018).

Daniel Wahl, autor del llibre “*Designing Regenerative Cultures*” (2016), planteja que s’ha de prendre un enfocament basat en el disseny que ens permeti construir una transformació cultural regeneradora i anar més enllà del concepte de sostenibilitat per poder viure, conviure i prosperar. El disseny com a mediador entre teoria i pràctica, és la palanca que pot ajudar-nos a co-crear un futur col·lectiu. Exposa en el seu capítol sobre l'aproximació basada en el disseny que “*culture change is first and foremost about a collective shift in perspective and consciousness, leading to a shift in values, intentions and behaviour. The technologies we employ and the designs we implement both support these changes and manifest our intentions materially and in the systems and structures we set up*” (Wahl, 2016: 123). El vestit com a producte dissenyat dins d'un sistema de la moda, actualment obsolet, té la potencialitat de canvi i porta intrínseca una agència transformadora capaç d'aconseguir aquest canvi cultural que planteja Wahl (2016). Una cultura regenerativa, solidària i harmònica que prosperi en i amb el planeta.

“There is a major disconnect between what we wear and our knowledge of its impact on land, air, water, labor, and human health. Even those who value access to safe, local, nutritious food have largely overlooked the production of fiber, dyes, and the chemistry that forms the backbone of modern textile production. While humans are 100 percent reliant on their second skin, it's common to think little about the biological and human cultural context from which our clothing derives.”
fibershed.org

Rebecca Burgess (2019), fundadora de la ONG Fibershed, treballa per a construir un sistema tèxtil regenerador a la zona de Califòrnia, comença el seu llibre expressant la desconexió que existeix actualment entre els productes, els nostres hàbits quotidians i el seu impacte a l'entorn que ens sustenta. Tenim poc coneixement de tots els processos, materials, químics, aigua, energia, en definitiva, recursos, que son necessaris per a generar aquesta cultura fòssil on ens trobem immersos. El vincle amb l'esfera natural s'ha diluït, però cada vegada es fan més evidents les conseqüències del canvi climàtic arreu del món.

El sector tèxtil és un dels sectors prioritaris per a la transformació verda que es proposa des d'Europa. Promoguda pel *New Green Deal* (2019), proposa un objectiu molt clar i ambiciós: ser un continent neutre en carboni l'any 2050. La Comissió ha publicat diversos documents guia com *La Nova estratègia Industrial* (2020), el *Pla d'Acció d'Economia Circular* (2020), o l'*Estratègia per a els productes tèxtils sostenibles* (2023), etc... on es

marquen pautes i guies per a que els governs dels estats membres comencin a treballar cap a models industrials locals i circulars. L'aposta per l'economia circular en el si d'Europa és clara, la voluntat de transició també. La nova cultura material, l'ecologia industrial i la cura del territori, son essencials per a poder traçar un camí de transició. Seran aquestes les polítiques que ens faran transitar cap una nova era ecocènica?

Cal treballar en diversos sentits per poder desacoblar creixement i progrés. Sense traspasar la capacitat de càrrega i impulsant la capacitat de regeneració de la terra. Treballant entre els límits biofísics del planeta i els límits socials per a situar a tots els co-habitants del planeta en territori sa i segur, prenent aquí la referència proposada per Raworth (2018) i la teoria de l'Economia *Doughnut*. El decreixement, el post-creixement, la regeneració, les ecosofies ecofeministes i altres discursos per la transició, es presenten en aquesta recerca per a investigar com el disseny, i més concretament les recerques i investigacions dins del sector de la moda estan abordant aquestes problemàtiques. La pluriversalitat de discursos son la palanca d'activació d'aquesta recerca, comprendre que podem evolucionar i progressar sense devastar els ecosistemes i sense superar els límits socials. Aquestes propostes aplicades al sistema del vestit i a la indústria tèxtil en general, poden ser claus per a poder treballar cap a una transició regenerativa, ètica i solidària.

El vestit és un nexa d'unió. Una interfície entre l'espai cultural, econòmic, social i l'espai físic-natural, on es desenvolupa la vida i d'on provenen els materials. La sobirania tèxtil es proposa com a concepte clau per a abordar una transformació necessària i urgent, desenvolupant i creant un sistema del vestit que respongui i guiï cap a aquesta transició ètica i regeneradora, capaç de sostenir una transició cap al post-creixement.

L'agència transformadora del vestit com a producte dissenyat dins d'un sector industrial, en una societat de consum i entès com a símbol identitari social, pot esdevenir clau en aquesta transició que ja ha començat. La recerca per una nova ontologia pel disseny de moda (o ontologia del vestit) on es subverteixin les relacions verticals i de poder que es generen en el nostre actual sistema productiu, econòmic i social, és bàsica si volem transitar cap a un Ecocè ètic, solidari i regenerador.

El vestit entès com a producte industrial i des d'una perspectiva d'Anàlisi de Cicle de Vida (ACV)³, té l'agència transformadora necessària per incidir aigües amunt. Això és en totes les etapes prèvies a l'etapa de disseny (creació de la fibra, filatura, tissatge, químics i acabats). També incidir aigües avall, o sigui, en totes les etapes posteriors a la fase de disseny, (manufactura, distribució, ús, fi de cicle, reciclatge, regeneració).

³ L'Anàlisi de cicle de vida (ACV) és la metodologia que s'aplica des de l'Ecodisseny, ja sigui a nivell qualitatiu com quantitatiu, per conèixer els impactes ambientals i socials que es generen al llarg del cicle de vida productiu i de consum dels objectes o serveis.

El vestit entès com a producte cultural té l'agència transformadora per incidir en la quotidianitat i generar nous vincles i relacions, altres maneres de fer. A més a més, ambdós contextos incideixen directament en les pràctiques o pautes de consum i en els processos de construcció identitària i construcció politicosocial. El vestit és capaç de generar altres economies. A aquesta visió de cicle de vida del producte dins de l'àmbit material, li afegim una perspectiva social i li sumem com imprescindible la perspectiva ètica per que ens conformi un marc delimitat per a obrir la recerca i investigar com la combinació d'aquests tres àmbits (ecològic + social + ètic) incideix en la creació de productes i artefactes. Estem parlant d'una visió indispensable per a comprendre el com usem els productes, el valor intrínsec que se'ls hi dona, la seva intenció i les relacions que s'estableixen o emergeixen, sense oblidar les conseqüències que se'n deriven. La bidireccionalitat del disseny ens permet projectar i dissenyar artefactes pensats per impulsar aquesta transformació ecosocial necessària que acabarà configurant l'Ecocè. Quin món volem construir i en quin món volem viure?

"Design is imagining a future and working toward it with intelligence and cleverness. We use design to close the gap between the situation we have and the one we desire. Second, design is a practice built upon making things for other people. We are all on the road together. These two things dictate our relationship to the world and our bond to one another. They form the foundations of the design practice, so our work should revolve around these truths."
(Chimero, 2012:IX)

La pràctica i l'estratègia de l'*upcycling*, ens permet endinsar-nos en un metabolisme tèxtil concret. Ens permet crear una metodologia d'investigació específica que ens ajuda a analitzar, però també a reflexionar sobre l'impacte positiu en la creació d'objectes tèxtils. S'investiga doncs, a través de l'*upcycling*. Entès aquest com a pràctica regeneradora, circular i decreixentista. L'*upcycling* aplicat com a pràctica proactiva és capaç de construir sistemes del vestit pluriversals. El concepte d'*upcycling* en aquesta recerca es planteja com a pràctica, però també com a estratègia. L'*upcycling* és per definició un concepte regenerador quan s'emmarca dins d'un model d'economia circular i és un concepte decreixentista quan esdevé pràctica i metodologia per a investigar a través del disseny. És per aquesta raó, que aquesta recerca es pregunta com l'*upcycling* pot esdevenir palanca de canvi per a construir sistemes del vestit bioregionals. Sistemes que siguin regeneradors, circulars i decreixentistes. Sistemes que facin emergir cultures de la moda pluriversals, on els vincles i les relacions impactin positivament, ja sigui en el territori com en els humans i no humans que l'habiten.

1.2 Objectius

L'objectiu principal d'aquesta recerca és investigar com fer emergir sistemes bioregionals tèxtils. A través d'aquest objectiu general es plantegen diversos objectius específics que permeten aprofundir en les diverses temàtiques que relaciona i treballa la present recerca;

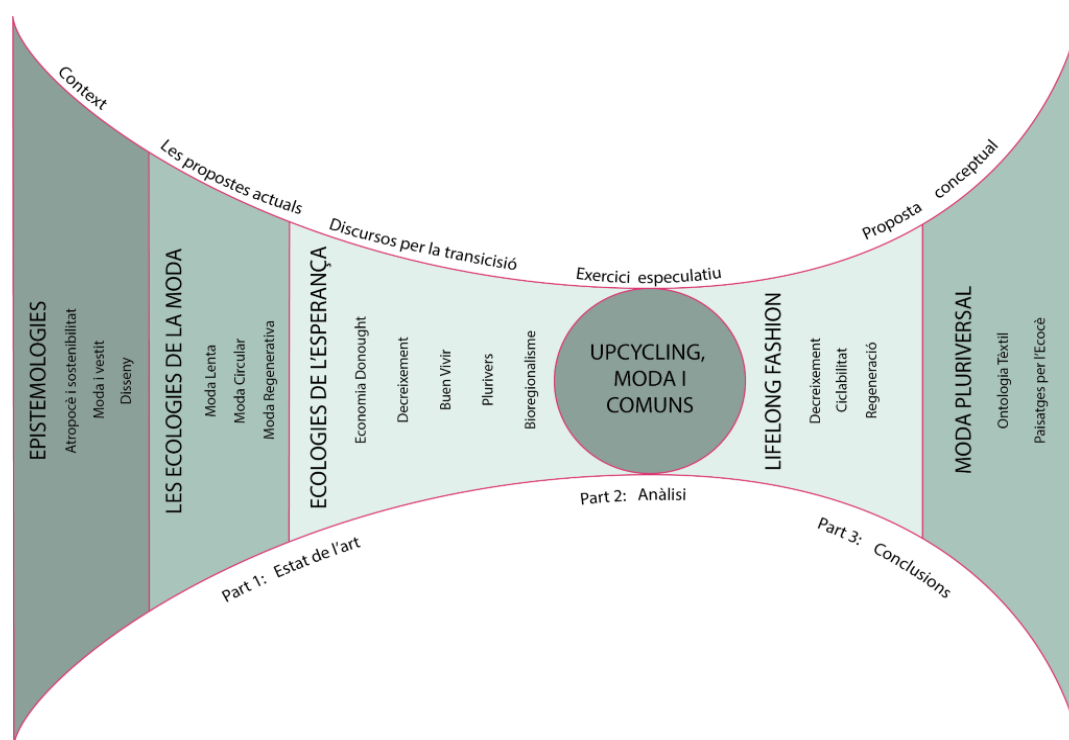
- Obrir un camí de recerca per la transició ecosocial que investigui com superar l'Antropocè i començar a construir l'Ecocè.
- Reflexionar sobre aspectes claus per aquesta construcció ecocènica, des de la filosofia i el seu vincle amb altres disciplines, com el disseny, la moda, la geografia i l'ecologia.
- Entendre com s'ha configurat el fenomen de la moda actual, quines variables configuren els sistemes del vestit que el sustenten i quines cultures generen.
- Entendre el paper de la sostenibilitat com a concepte, com a teoria i com a pràctica, i investigar si aquest encara ens serveix per a l'impuls de la transició ecosocial.
- Presentar el disseny com agent de transformació social a través de l'ètica i la cura.
- Analitzar el concepte d'*Upcycling* en profunditat des de les seves múltiples dimensions: entendre'l com a estratègia, com a pràctica i com metodologia d'investigació.
- Especular sobre la construcció de sistemes tèxtils bioregionals per poder emmarcar una proposta i respondre la pregunta d'investigació.

1.3 Estructura de la recerca

La recerca s'estructura en tres parts dividides en diversos capítols cadascuna. Una primera part on es contextualitza la investigació i es realitza un estat de l'art vinculat a la temàtica objecte d'estudi. Una segona part on es realitza un anàlisi a través del concepte d'*upcycling* i un exercici de disseny especulatiu. La tercera part de la recerca està plantejada com a proposta conceptual i acull les principals conclusions de la investigació.

La figura següent dibuixa aquest camí de recerca. Parteix de la reflexió sobre aspectes més globals i mica en mica, es va focalitzant cap a espais d'estudi més concrets. Des de la cosmovisió dominant que ha configurat la percepció i el fer del que ens envolta, es vol entendre com s'ha configurat el fenomen de la moda i els seu sistema del vestit. S'exposen les propostes actuals de transformació del sector i els discursos que avui estan donant respostes per a la projecció de futur. El disseny en aquesta recerca es presenta com a mediador per aquesta transformació. El vinculem directament amb els discursos per la transició exposats a través de la teoria i el relacionem amb diverses pràctiques i estratègies que estan impulsant altres maneres de fer i entendre la moda. L'anàlisi concret de l'objecte del vestit s'analitza des de l'*upcycling*. Aquest es presenta com a pràctica, però també com a estratègia per a construir sistemes del vestit bioregionals. S'ha ideat una proposta metodològica per a realitzar un exercici especulatiu. *Lifelong Fashion* és estratègia, però també és metodologia d'investigació. Aquesta ens permet repensar la moda des de perspectives pluriversals i construir una proposta conceptual per poder imaginar sistemes del vestit decreixentistes, cíclics i regeneradors.

Figura 1. Estructura de la recerca



Font: Elaboració pròpia

El primer capítol, *Antropocè, Moda i Disseny*, es proposa en aquesta recerca per a contextualitzar el moment de crisi ecosocial on s'emmarca. A través de la revisió d'aquests tres conceptes s'inicia la recerca. El capítol repassa la cosmovisió dominant a través del concepte d'Antropocè, que ens serveix per entendre i visibilitzar les variables i les dinàmiques que han configurat i ens han precipitat a aquesta crisi global sense precedents. L'Antropocè ens permet analitzar la cosmovisió que ha construït el sistema món que coneixem i habitem. A través de les ecosofies, es vincula les esferes de pensament amb les esferes biofísiques del planeta, així com també les esferes socials i culturals. En aquest primer apartat, també es repassa la idea de sostenibilitat, entesa aquesta com a concepte que va iniciar un camí de transformació, però que avui ja no ens serveix com a concepte emancipador i constructor d'altres possibilitats per fer moda.

A continuació es presenta el fenomen de la moda emergit d'aquesta condició antropocènica, des d'una visió global. Aquí ens interessa identificar més que el fenomen cultural, la construcció del sistema del vestit que s'ha configurat per a sostenir el fenomen cultural de la moda actual. Això significa que repassa el binomi producció-consum i presenta la moda com a sistema relacional per poder entendre les seves dinàmiques més devastadores i aprofundir en entendre millor el què ha desencadenat aquesta situació actual de la moda com agent ecocida.

El tercer concepte palanca d'aquesta recerca és el disseny. En aquest capítol es presenta el concepte de disseny, no tant fent un repàs històric de la seva evolució i disciplina, sinó repensant el seu paper en l'actual context de crisi. El disseny com a mediador i facilitador pot ser palanca de canvi per a la transició i construcció ecocènica. Pot ser una oportunitat per a superar el concepte de disseny al servei del mercat. Com a productor de mercaderies. Aquest pot anar més enllà i activar noves relacions i cultures materials que parteixin d'una base ètica i harmònica. Generador de benestar, creant noves cosmologies que sustentin les pràctiques del disseny. L'objectiu general d'aquest primer capítol és doncs contextualitzar la recerca, a través de la revisió d'un espai-temps concret, l'Antropocè. D'un fenomen específic, el de la moda. A través del disseny, les seves pràctiques i maneres de fer, per poder identificar i repassar les idees i conceptes que ens serviran per a procedir amb l'anàlisi posterior.

El tercer capítol, *Les ecologies de la Moda*, analitza la moda a partir d'una visió ecosistèmica. Partint de la moda sostenible com a marc de referència, que va impulsar la transformació ara fa més de dues dècades, es repassen les propostes que s'han desenvolupat per a subvertir el fenomen de la moda desplegat des de la modernitat. Es presenta el moviment de la moda sostenible nascut a principis d'aquest segle, de la mà d'ecologistes i dissenyadors que van començar a investigar i a alertar dels impactes ambientals que es donaven al llarg de la cadena productiva tèxtil. Es presenten tres cosmovisions, (1) la moda lenta emergida per a fer front i donar alternatives al fenomen de la moda ràpida. (2) La moda circular, com a segona cosmovisió, també per a donar resposta i subvertir el model actual lineal, producció-consum-ús-rebuig. I la tercera cosmovisió, més actual i que està prenent més força actualment que és (3) la moda regenerativa. Vinculada a la creació d'una materialitat segura amb la vida, però que a més a més, impacta positivament ja sigui en els sòls com a les persones que treballen al llarg de tota la cadena tèxtil. L'objectiu d'aquest capítol és repassar les propostes que han emergit per a subvertir l'actual sistema de la moda i com aquestes estant essent adoptades pel sistema dominant.

Vinculat també al declivi del concepte de sostenibilitat, les propostes emergides al llarg d'aquestes dues últimes dècades ens han servit com a palanca, com a camí per a visibilitzar els impactes socials i ambientals del sector i de fenomen de la moda. Ens han servit per buscar respostes, des del disseny sobretot, per a construir sistemes del vestit alternatius. Tot i així, avui, encara no és suficient. El capítol acaba amb una reflexió sobre el perquè, tot i que el sector està adoptant aquestes estratègies i pautes de millora, no s'està donant un canvi profund i estructural. L'objectiu general d'aquest capítol, és presentar les actuals propostes emergides dins del sector tèxtil i de la moda per a revertir la insostenibilitat sistèmica d'aquesta. El capítol també, acaba identificant alguns aspectes claus, que actualment el sector no està abordant, i que es presenten en forma de variables per a prosseguir amb la investigació i analitzar si aquestes poden proporcionar les transformacions estructurals i ecosistèmiques necessàries.

El quart capítol, *Ecologies per la transició: cercant camins cap a l'Ecocè*, presenta diversos discursos per la transició que s'estan vinculant al disseny i de retruc obrint debats en el sí de les recerques i propostes en el sector tèxtil i de la moda. L'objectiu del capítol és analitzar des de la teoria i des de discursos emergents pel canvi ecosocial alternatives que poden ser aplicades al sector i que podrien ajudar a transformar el sistema i fer-lo transitar cap a esquemes ecoènics⁴. El disseny com a eina per a la construcció de futur en el nostre present esdevé mediador entre les teories i les pràctiques de fer moda. El capítol introdueix les cultures del disseny que estan treballant sota les teories i discursos exposats. Per a aprofundir un nivell més en la recerca, es presenten les pràctiques en el vestit que emergeixen d'aquests discursos per la transició. Els quatre discursos per la transició que s'exposen provenen tant del nord com del sud global. L'Economia Doughnut, el Decreixement, el Buen Vivir, i el Bioregionalisme, on hi conflueixen diverses variables vinculades al territori. Aquest últim, ens proporciona a través de l'acte de fer bioregional, o *bioregioning*, un marc conceptual per a realitzar anàlisis de sistemes i metabolismes tèxtils.

La segona part de la recerca està formada per dos capítols amb característiques més analítiques. Al cinquè capítol, es presenta l'*upcycling* com a pràctica, estratègia i metodologia d'investigació. A part de disseny a través de l'*upcycling* es configura una proposta conceptual per abordar les preguntes i la hipòtesi de la recerca. L'objectiu és reflexionar a través del concepte d'*upcycling* com podem fer emergir sistemes bioregionals tèxtils, que impulsin cultures per a la moda pluriversal. S'explora també la combinació dels conceptes decreixement, ciclabilitat i regeneració. I es relacionen amb metodologies d'investigació com la de l'anàlisi de cicle de vida, i la voluntat de generar pràctiques proactives. En aquest apartat es configura el concepte de **LifeLong Fashion** que vol ser la palanca de canvi per crear noves narratives dins del sector.

L'exercici d'investigació es presenta en el cinquè capítol de la recerca, i la voluntat d'aquest exercici especulatiu és imaginar com podem des del disseny construir sistemes bioregionals tèxtils. Per fer-ho, partim de la pregunta **Podria ser la moda un bé comú?** Podem entendre la moda com un recurs que sosté i millora la vida, capaç de ser compartit i viscut a través dels membres de la comunitat? A partir d'aquestes preguntes es relacionen algunes variables i conceptes treballats al llarg de la recerca. L'exercici especula a través de la ideació d'una metodologia d'anàlisi on conflueixen els conceptes de decreixement, ciclabilitat i regeneració. A partir de la metodologia creada es realitza un exercici d'anàlisi especulatiu fent emergir conceptes distribuïts a través de tres categories d'anàlisi; els recursos, la comunitat i la gestió dels recursos. La metodologia permet fer emergir combinacions entre conceptes i categories d'anàlisi per que ajudin a

⁴ El concepte d'ecocè s'utilitza en aquesta recerca com a alternativa en construcció i superació de l'antropocè. És un concepte que vol centrar la mirada en la biosfera i desplaçar l'home de la seva centralitat actual.

repensar com podrien ser i com podríem fer emergir pràctiques que impulsin cultures per a la moda pluriversal.

La tercera part de la recerca, està pensada com a espai per a la conclusió i reflexió final, que dona peu a continuar investigant futurs camins per a la transformació del fenomen de la moda. En el setè capítol es presenten les principals conclusions de la recerca, de l'anàlisi especulatiu i es repassen les reflexions realitzades al llarg de l'estat de l'art. A la segona part del capítol es recullen un seguit de preguntes que sorgeixen amb la voluntat de seguir i donar continuïtat a la recerca. Preguntes que han quedat sense resposta i noves preguntes que han emergit de la present investigació. El capítol acaba amb un apartat dedicat al concepte d'Ecocè, concepte que ha tingut un paper important al llarg de la recerca. En aquesta recerca, els paisatges de l'Ecocè es configuren a través de la confluència de disciplines, principalment la geografia, l'ecologia i el disseny de moda articulats a través de la filosofia com a eina indispensable per a la reconciliació d'especialitzacions.

1.4 Camps temàtics i aportació a la literatura

Aquesta recerca s'emmarca en la confluència de diverses disciplines que s'interrelacionen entre elles a través de la reflexió i el pensament. La moda com a fenomen cultural que es configura a través d'una ecologia industrial concreta i que crea un sistema del vestit particular, és l'objecte d'estudi d'aquesta recerca. El disseny ecosocial és el marc general des d'on emergeixen diverses pràctiques que descentralitzen els beneficis econòmics, i condueixen al centre d'interès els beneficis socials i ambientals. En aquest marc, emergeix la pràctica de l'*upcycling* que es planteja en aquesta recerca com a palanca de canvi i de transformació sistèmica emmarcada dins la disciplina del disseny. Aquesta capacitat d'incidir directament en les relacions que emanen dels artefactes tèxtils i capacitat d'activar cultures ecosocials de futur. L'ecologia és la tercera derivada, i amb ella els ecologismes. Particularment l'ecologia política i els ecofeminismes, que són les cosmovisions des d'on es configura l'anàlisi dels sistemes del vestit en transició. Aquests camps temàtics es despleguen i es configuren en l'anomenat Antropocè. Espai físic, polític i temporal, que es presenta com a contingent d'aquesta manera d'estar al món. En aquest apartat es presenten aquests camps temàtics que formen part de la recerca; moda i vestit, disseny ecosocial, *upcycling*, ecologia i ecologismes i Antropocè.

Moda i vestit

Moda entesa des del Nord global i des d'una visió eurocèntrica és un fenomen que va més enllà del vestit. És una expressió cultural emesa, creada i produïda en un moment o temps determinat. "*És un mitjà estètic per a l'expressió d'idees, desitjos i creences que circulen per la societat*" (Wilson, 2013: 9). Un mitjà capaç de representar una època, una identitat col·lectiva inclús una estructura política i econòmica. El concepte moda prové del llatí, *modus*, que significa mesura, moderació o manera. En francès, *façon*, és l'origen del *fashion* en anglès (Lozano, 2015: 11; Kawamura, 2005: 3). El fenomen de la moda s'ha estudiat, investigat i analitzat des de diverses i múltiples disciplines. Generalment ha estat emmarcat dins dels estudis culturals, la sociologia, l'antropologia, la filosofia, on s'ha desenvolupat des d'un àmbit interdisciplinari (Rocamora i Smelik, 2015: 2).

M^a Lourdes Delgado Luque i Miguel Àngel Gardetti relaten que el fet de pensar la moda, així com els seus vincles socials, econòmics i ètics ha travessat la història del pensament (Delgado i Gardetti, 2019: 21). Des d'aquesta perspectiva històrica la moda com a fenomen, expressió cultural i identitària té els seus inicis a les corts europees del s. XIV. La moda tal i com la coneixem actualment, va sorgir amb els inicis del capitalisme, el creixement de les ciutats, de la vida que s'hi desenvolupava i la mobilitat de classes, (Abad, 2011; Delgado i Gardetti, 2019). Abad (2011) entén el sistema de la moda com (...) *una superestructura –noya lingüística sino socioeconómica– que contempla los procesos de creación, producción, difusión y consumo de moda, entendiendo ésta como producto cultural y reflejo del Zeitgeist* (Abad, 2011: 37).

Si bé és cert que el tèxtil, el vestit i la decoració del cos han estat una constant al llarg de la història i han format part de la construcció i evolució de les civilitzacions (Delgado i Gardetti (2019); Postrel (2021); Barthes (2003)), la moda com a fenomen social, tal i com la coneixem avui va iniciar-se en ple s.XVIII, a través dels conceptes de distinció i novetat, tal i com exposen Delgado i Gardetti *“La palabra “nuevo” transforma la simple tècnica del vestir en una adaptació cultural. Y lo nuevo, la novedad y la curiosidad tienen también repercusiones en la economía,”* (2019: 17). En el mateix sentit, Lipovetsky en un dels seus llibres referents *El imperio de lo efímero* (1996), remarca que *“La moda en sentido estricto apenas sale a la luz antes de mediados del siglo XIV, momento en que se impone esencialmente por la aparición de un tipo de vestido radicalmente nuevo, diferenciado sólo en razón del sexo: corto ajustado para el hombre, largo y envolviendo el cuerpo para la mujer. Revolución de indumentaria que colocó las bases del vestir moderno”* (1996: 30). La moda emergeix en el vestit i del vestir-se, de mostrar-se, d'identificar-se a través de propostes tèxtils que varien en forma, textura, colors i que signifiquen a través de la seva percepció visual. *“No hay teoría e historia de la moda que no tome la indumentaria como punto de partida y objeto central de la investigación”* (idem: 25). És en els objectes que ens vesteixen des d'on ens interessa analitzar el sistema de la moda, i des d'on aproximar-nos a les qüestions socials, econòmiques, ambientals, de valors i d'intencions personals que el sustenten. La moda, inscrita en l'objecte del vestit, tal i com introdueix Lipovetsky, no es produeix en totes les èpoques ni en totes les civilitzacions, sinó que aquesta emergeix en el si del desenvolupament del món modern occidental, (idem: 23). En aquest mateix sentit Kawamura (2015) argumenta que el concepte de moda ha estat diferent al llarg de la història, així com també el seu fenomen. La moda al segle XV era completament diferent que la moda al segle XIX, i del que és en ple segle XXI. Tot i així, el que comparteixen o el que no ha variat al llarg del temps és la seva essència de canvi, *“No matter which time period in history one is talking about, the definite essence of fashion is change”* (Kawamura, 2015: 5). Sense oblidar-nos que el fenomen en concret, neix en el sí de les societats occidentals, com afirma Breward (2003), el fenomen de la moda és una expressió que defineix la vida urbana moderna emergida a Europa i Amèrica (Beward, 2003: 16).

El fenomen de la moda com a àmbit d'estudi interdisciplinari configura una plataforma especialment complexa per abordar qüestions socials i culturals. A més proporciona un territori des d'on explorar aspectes i temàtiques ecosocials, pràctiques de consum i de producció i fins i tot d'identitat política (Rocamora i Smelik, 2015; 1). En aquesta recerca, prenem el concepte *moda* exposat per les editores Agnès Rocamora i Anneke Smelik, en el llibre col·lectiu *Thinking through fashion* (2015). Les editores reflexionen sobre el concepte moda des d'una perspectiva àmplia entenent-la com a vestit, aparença i estil, construïts aquests conceptes a través d'una cultura material i d'un sistema de símbols. En aquest mateix sentit Kawamura (2005) exposa i distingeix els conceptes moda i vestit on, *“The terms ‘fashion’ and ‘clothing’ tend to be used synonymously, but while fashion conveys a number of different social meanings, clothing is the generic raw materials of what a person wears. The term ‘fashion’ in English, or ‘la mode’ in French, stands out from the other*

words, such as clothes, garment, attire, garb, apparel and costume, which are often referred to in relation to fashion” (Kawamura, 2005: 3).

Seguint l'exposició de Kawamura (2005), existeixen diversos conceptes que fan referència als objectes que ens vesteixen en els estudis vinculats a la Moda; el vestit, la indumentària o la roba, i en terminologia anglosaxona encara més: *clothes, garments, dress* o *costume*, defineixen i designen diversos trets característics d'aquests objectes tèxtils. Cadascun amb les seves particularitats i etimologies s'han utilitzat segons les disciplines des d'on s'estudien. Així per exemple, des de l'etnografia i l'antropologia s'han abordat les indumentàries vinculades al cos vestit o adornat, incloent aquí ja fossin objectes tèxtils o no tèxtils. En aquests àmbits o espais s'ha delimitat un entendre el vestit des d'un significat tradicional, o vincle amb el folklore local, quedant fora del fenomen de la moda a través de la immobilitat de l'aspecte, l'estil i l'aparença, però carregat de simbolisme. Aquí també hi entraria el concepte anglosaxó *costume*, que prové de costum entès com a hàbit, referit a aquells vestits que s'utilitzen com a indumentària teatral, però també designant una particular manera de vestir-se segons l'ocasió, l'espai i el lloc on es participa.

Des de l'àmbit més històric i vinculat al desenvolupament del fenomen de la moda, el concepte vestit ha estat utilitzat com a marc d'estudi dels objectes físics en si. En aquest sentit des de les formes canviants del vestit, els estils que configuren i les tècniques i pràctiques vinculades a la seva construcció s'han fet evidents. La Història del Vestit, constitueix una de les fonts més àmplies d'informació de la construcció del vestit i la seva evolució en quant a formes, dissenys i estètiques.

Des de l'àmbit de la sociologia ens arriba la proposta d'estudi del vestit com objecte relacional. La sociòloga Joanne Entwistle (2015) parteix de la idea que; “*dress is an embodied practice, a situated bodily practice that is embedded within the social world and fundamental to microsocial order*” (Entwistle, 2015: 325). Emfatitza amb la idea que el vestit és de naturalesa social i que aquest, es produeix a través de les pràctiques quotidianes directament vinculades al cos, per tant, una pràctica encarnada (2015: 325). El cos entra en diàleg amb el vestit, aquest incorpora sentit social al cos, mentre que el cos omple de dinamisme el vestit (ídem: 327).

Turner (1993) ja proposava entendre el vestit a partir d'aquesta qualitat dual, interpretant el vestit com a pell social o *social skin* (Turner, 1993 citat a Tranberg, 2004: 372), i des de la condició íntima en contacte amb el cos. Aquesta dualitat ens permet explorar el vestit des de dues perspectives, un àmbit individual i íntim i un àmbit col·lectiu, públic i de grup.

En el vestit, entès com a cultura material, hi trobem valors i intencions, imatges, superfícies i textures que modelen el cos, però també construeixen relacions socials, econòmiques i polítiques, per tant construeixen l'esfera social i cultural. L'antropòloga

Karen Tranberg (2004) revisa el concepte de vestit, dins del fenomen de la moda i exposa que el vestit entès des d'aquesta perspectiva de cultura material no només s'entén a partir de les superfícies, les tècniques de construcció, textures i volums sinó que existeix una dimensió social que el configura des d'una òptica d'agència pròpia. Afegim en aquesta consideració, que el vestit manté un vincle directe amb l'entorn, amb l'esfera biofísica, des d'on creixen i emergeixen els materials tèxtils que utilitza, siguin naturals com artificials. Per tant, en el vestit conflueixen les dimensions socials, econòmiques, polítiques i culturals, però també ambientals.

"Some recent scholarship has revived a past era's concerns with clothing as material culture but adds a new twist to highlight the efficacy of surfaces. Refocusing our attention on materiality as a surface that constitutes social relations and states of being, Miller (1994) and his colleagues explore how material properties affect what people do with cloth and clothing (Küchler & Miller 2005). Because clothes are so eminently malleable, we shape them to construct our appearance. There is an experiential dimension to the power of clothing, both in its wearing and viewing (O'Connor 2005). Our lived experience with clothes, how we feel about them, hinges on how others evaluate our crafted appearances, and this experience in turn is influenced by the situation and the structure of the wider context (Woodward 2005). In this view, clothing, body, and performance come together in dress as embodied practice",
(Tranberg, 2004: 372-373)

Vestir-se és una pràctica encarnada -*embodied*-, és experiència i transformació, a través de la seva materialitat, a través del seu significat social, a través de les pràctiques de consum que activa, a través de les pràctiques productives que genera un tot, complex i sistèmic, que determina maneres de fer, de ser i d'entendre el món, a la vegada transformant-lo en la mesura que ens vestim cada dia. Per aquesta raó ens interessa el vestit entès com a objecte dissenyat dins d'un espai-temps concret. Ens fixem en el vestit com a objecte d'estudi per abordar el sistema que el construeix i el que configura com a eina de transformació social. Prenent la descripció de Tranberg (2004), en aquesta recerca s'utilitza el concepte vestit des d'una perspectiva inclusiva, fent referència a tots els objectes que ens vesteixen, siguin considerats moda o no, des del material tèxtil transformat en quelcom que ens abriga i ens vesteix el cos (2004: 371).

Prenem el vestit com objecte d'estudi i enfocant l'anàlisi des d'una dimensió ecosocial, englobant els aspectes ambientals que configuren el seu sistema i analitzant la dimensió social que construeix. Per tal de poder endinsar-nos en aquest estudi es considera necessari repassar primer el paper del vestit en aquesta construcció social que configura del fenomen de la moda. A grans trets i per poder identificar quins elements clau ens permetran poder anar més enllà del fenomen actual de la moda i que ens possibilitin poder pensar la moda des d'altres perspectives i cosmologies. En segon lloc, s'aborda el fenomen de la moda a través de l'anàlisi vinculat als aspectes ambientals, espai que ens aporta l'estudi del vestit en relació al medi, al territori i a la construcció material d'aquest.

El disseny ecosocial es presenta en aquesta recerca no tant des de la seva descripció o significat concret, sinó pel seu potencial per desenvolupar-se dins l'àmbit del disseny i el seu vincle amb la sostenibilitat. Per a reflexionar sobre el disseny ecosocial es parteix de la idea de la cura com a intencionalitat última del disseny. Passem primer per la reflexió sobre la nostra relació amb els altres éssers i el que ens envolta, la bioètica, l'ecoètica, l'ètica ambiental i la simbioètica es revisen per entendre com podem anar més enllà i fixar-nos amb l'*ethos* i amb *“los estilos de vida elaborados culturalmente por las diversas comunidades humanas que habitamos la biosfera terrestre”* (Riechmann, 2022: 192). A partir d'aquí ens preguntem el com dissenyem fent emergir la capacitat de simbiosi entre esferes des d'una estètica natural, buscant el propi concepte de límit. Ja sigui des de la llibertat d'acció com fins als límits bio-geofísics del planeta. Com podem fer emergir una cultura del disseny ecosocial, entenent cultura del disseny com allò que *“encompasses the knowledge, values, visions, and quality criteria that emerge from the tangle of conversations occurring during design activities (the ones that are open to interaction with a variety of actors and cultures) and the conversations that take place in various design arenas”* (Manzini, 2016: 54). El disseny ecosocial també acull el concepte de benestar vinculat al territori i al lloc on es desenvolupen les pràctiques del disseny per a construir des de la regeneració, ja sigui ambiental-biològica com social, cultural o política. L'objectiu en aquesta recerca, és crear un espai per a la reflexió teòrica del que podria ser el disseny ecosocial.

La noció ecosocial es refereix al vincle que existeix entre les esferes socials i culturals que es construeixen sobre una base biosfèrica. Per treballar aquest vincle l'educació ecosocial ens proposa diversos elements claus que ens permeten educar les generacions futures a entendre la interdependència i l'ecodependència amb la biosfera, i entendre també el nostre paper com a espècie simbiòtica amb l'entorn.

Des de la *Fundació FUHEM educación + ecosocial*, presenten el concepte ecosocial des de la interacció del sistema social i el sistema biofísic. Defineixen, en un dels seus dossiers de reflexió sobre la qualitat de vida i les necessitats humanes, el concepte de crisi ecosocial com;

“Entendemos por «crisis ecosocial» aquella que surge de la interacción entre el sistema social —en cuyo seno el sistema económico suministra bienes y servicios, tejiendo relaciones que dan lugar a diferentes órdenes sociales— y el sistema biofísico —con sus propios procesos naturales y límites ecológicos—, de tal manera que, si bien las consecuencias de dicha crisis se reflejan y retroalimentan en ambos planos, encuentran su origen en un modelo socioeconómico injusto e insostenible cuyo modelo de producción y consumo está poniendo en peligro —además de la vida de numerosas especies— la propia reproducción de la existencia social. Así pues, la crisis ecosocial —resultante de la

combinación de la ecológica con la social— expresa hasta qué punto se tensan en la fase actual del capitalismo las articulaciones entre las esferas productiva y reproductiva.”
(AAVV, 2022: 11)

D'aquesta manera, l'esfera productiva -des d'on actualment es sustenta el que s'anomena benestar, des d'on s'intenta cobrir necessitats i des d'on el disseny procura cercar solucions- resulta completament antagònica a l'esfera reproductiva dins del capitalisme imperant. Això significa que el model productiu actual on s'inscriu el disseny existeix gràcies a un model reproductiu invisibilitzat que sustenta la vida.

A partir d'explicar la greu crisi ecosocial com a crisi ètica de civilització, Riechmann (2022) desplega la seva teoria per a una ètica ecològica capaç de construir un futur ecocènric. Proposa el concepte de *simbioètica* per a abordar la relació entre les esferes productives i reproductives. És clau en aquesta proposta comprendre l'ecodependència humana amb el seu entorn biofísic i deixar enrere l'entendre la natura o la biosfera com a font inesgotable de recursos. Per poder canviar la cosmovisió occidental hegemònica imperant, cal abordar i incidir en les noves generacions, l'*ecoliteracy* o alfabetisme ecològic, aquí pren vital importància en quant a poder dotar l'espècie humana de les eines i els coneixements necessaris per comprendre i conèixer el vincle ecodepenent que tenim amb el nostre entorn, per tal de poder cuidar-lo.

Des de col·lectius més vinculats als moviments de la terra -com la Via Campesina on es desenvolupa el concepte de sobirania alimentària, o el moviment de l'organització *Gaia Education*-, entenen el concepte ecosocial des d'una perspectiva vinculada als sòls i a la seva regeneració, a través de la participació activa dels i les treballadores de la terra. Això significa que són els treballadors i treballadores qui tenen veu i vot en quan a la gestió de les terres i a la producció dels aliments. I ho fan des de l'ecologia, la permacultura i la cura dels sòls. La sobirania alimentària entra en joc per a la construcció d'una esfera productiva basada en la cura.

El desenvolupament local ecosocial entès des d'aquest paradigma de sobirania alimentària, resulta extensible a l'agricultura tèxtil i a la ramaderia extensiva en general. Des d'aquesta perspectiva es pot proporcionar la materialitat tèxtil concreta des d'on iniciar el sistema del vestit.

Seguint l'estela de la Via Campesina, és necessari construir també el concepte ecosocial des de la pràctica. L'*ecopraxis*, com a concepte proposat per Haley (2011), s'entén com “una metodología de aprendizaje crítico dirigida a construir un conocimiento ecológico más completo y transformador” (Haley, 2011 citada a Sgaramella, 2018: 141). Això ens aproxima a pràctiques artístiques que han estat treballant aquest concepte amb l'objectiu d'obrir la reflexió i la mirada cap a territoris inexplorats. Una mirada des del subjecte i la relació amb el seu entorn, el cos i l'esfera biofísica que l'envolta. En aquest sentit, les editores del llibre *Arte Ecosocial* (2022), Raquejo i Perales (2022), revisen el concepte de l'ecopraxis

des d'una ecologia del jo i presentant la relació entre corporeïtat i l'entorn que la sustenta. Investiguen les pràctiques artístiques *"como posibles vehículos de ayuda para la transformación personal, social y económico-cultural, atendiendo particularmente a la idea de ser con los otros; de crear con los otros un inmenso dibujo colectivo que pueda llevarnos a un futuro armónicamente conectado con nuestro entorno natural"* (Raquejo i Perales, 2022: 14).

Les pràctiques ecosocials ens permeten activar aquests processos de transformació o transició que cerquem. Albelda (2019) ens proposa buscar la transició ecosocial des de l'estètica ecològica com a vector indispensable per a la visibilització de les ideologies. Contrastant així amb les estètiques fossilistes contemporànies. Inicia la seva reflexió apuntant que els canvis ideològics i polítics que s'han donat al llarg d'aquests dos últims segles han dut associats una estètica concreta, *"podemos afirmar que no hay revolución exitosa sin una nueva estética asociada que configure su imagen identitaria y aglutine a la sociedad revolucionaria en torno a sus símbolos y objetivos"* (Albelda, 2019: 150). L'objectiu d'aquesta estètica, no només ha d'obeir a criteris d'expressió artística o a aspectes decoratius, sinó que emfatitza la idea que l'estètica proposada haurà de potenciar els canvis des del *"conjunto de la materialización cultural, a la concreción física de la nueva cosmovisión: la estética sistémica, los modelos de producción, de intervención en el territorio, de ciudad, de escala..."* (2019: 150). L'autor ens proposa desenvolupar l'estètica ecosocial des de la praxis per abordar la transició i construcció d'un futur harmònic amb la biosfera.

Les pràctiques artístiques i de disseny que han de configurar una transició ecosocial han de treballar amb aquestes variables ètiques i estètiques des d'allò que ens és comú i col·lectiu, des de la cura i la gratitud. Des de l'àmbit del disseny Ullmann (2010), defineix el disseny ecosocial o *diseño socioambiental* com *"el diseño que considera los aspectos económicos, ambientales, sociales, culturales y éticos del producto y del sistema en que este funciona, promoviendo la mejora de la calidad de vida"* (Ullmann citat a Galaxio, 2010). Per que sigui possible activar aquest disseny comenta, que necessitem una nova manera de pensar, des d'una perspectiva de minimització d'ús de recursos i matèries primes. Això significa també projectar, produir, comercialitzar, consumir i utilitzar.

Ullman (2010) fa referència als projectes ecosocials com aquells que no només tenen en compte els aspectes socials o ambientals sinó que son pensats des dels seus inicis per tenir un impacte ambiental mínim i un impacte social positiu. Això, comenta, ho aconseguixen a través de considerar les tecnologies socials disponibles en el territori. Per aquest motiu aquestes pràctiques o projectes es tradueixen en produccions semi-artesanals, respectant l'estil de vida dels qui produeixen.

Coincidint amb Ullmann (2010), emergeix una proposta complementària des de la Universitat Lliure de Bozen-Bolzano, Itàlia. Referint-se al concepte de *disseny ecosocial*

des d'una visió relacional on la idea de geolocalització, localisme o rellevància territorial esdevé clau.

"We understand eco-social design as a diverse set of design practices and projects that want to contribute to a much needed transformation of the relations among humans and between humans and nature, in order to move towards more sustainable, non-alienated, resilient, just and equitable futures both locally and trans-locally."
(Elzenbaumer et al., 2017: S4678)

Així, es proposa entendre el *disseny ecosocial* com la creació i ideació de projectes i pràctiques de disseny que vinculen les esferes socials i culturals sobre bases biofísiques diverses (geosfera, hidrosfera, biosfera global). Aquestes treballen des de perspectives simbioètiques, entenent l'ecodependència amb el que ens sustenta (altres espècies, entre humans, entorns i llocs), amb una visió de comprensió de l'entorn immediat (local) i amb perspectiva global. Aquest disseny cerca la regeneració social i biològica dins l'emergència actual. Assumeix que la transformació de les pràctiques productives han de partir i basar-se en la cura.

L'àmbit polític de la pràctica l'assumeix el concepte de sobirania en quan a presa de decisions i execucions de les pràctiques de disseny. La creació de noves entitats significatives, busquen a través d'aquesta comprensió, entendre el funcionament dels processos, la construcció col·lectiva i comunitària, sobre una base de benestar global, just i igualitari. Aquest disseny treballa les pràctiques educatives ecosocials per aconseguir una alfabetització ecològica per que les persones creixin coneixent els vincles i l'àmplia xarxa de connexió ecosistèmica. El disseny ecosocial utilitza l'estètica natural per trobar l'harmonia, jugar amb la diversitat i realitzar propostes sensibles que amplii els horitzons perceptius humans. Per aconseguir fer emergir aquesta visió de la cultura del disseny ecosocial es proposen analitzar diverses variables que es consideren que el disseny com a disciplina ha d'abordar. Ja sigui en el procés projectual i d'activació de propostes, com a nivell teòric i conceptual perquè esdevingui palanca pel canvi. Aquestes variables que s'analitzen no són variables aïllades entre si, sinó que mantenen un vincle i una relació que les enxarxa. L'objectiu és identificar i analitzar les variables inscrites dins del sistema del vestit que treballin sota aquest paradigma ecosocial. L'objectiu és ara continuar amb la investigació sobre les pràctiques concretes del fer moda. Una de les pràctiques que es proposa concretament per aquesta investigació és l'*upcycling*.

Upcycling

El concepte d'*upcycling*, adoptat de l'anglès, fa referència a la pràctica de reciclar materials, objectes, etc., que s'han convertit en residus, revaloritzant-los i transformant-los de manera creativa per allargar la seva vida útil. Aquest procés de revalorització implica donar-los una nova funcionalitat o valor estètic mitjançant processos creatius,

promovent així la sostenibilitat i reduint el rebuig de productes. “*El Upcycling se apoya sobre la idea de crear y diseñar un producto a partir del uso de productos descartados o en desuso con la finalidad de que el producto nuevo sea mejor que el anterior y aporte un valor agregado, sea desde lo simbólico o desde la calidad del tratamiento de los materiales y la confección*” (Vinlove, 2022: 210). L'*upcycling* o suprareciclatge emergeix i evoluciona el concepte de reciclatge, atenent a que un objecte suprareciclat -*upcycling*- incrementa la seva qualitat o valor respecte als artefactes utilitzats com a matèria prima, o sigui els artefactes inicials. És el contrari que el *downcycling* o infrareciclatge, on l'objecte resultant del procés de reconversió, redisseny i transformació esdevé de menor qualitat (Salcedo, 2014:109).

L'*upcycling*, a nivell conceptual, emergeix en el nostre actual sistema tèxtil i del vestit com a solucionador d'un dels impactes ambientals més visibles de la indústria tèxtil i de la moda, la generació de residus. El model productiu i de consum que s'exposa al llarg de l'estat de l'art, genera anualment bilions de tones de residus tèxtils que impacten directament en els usos del sòl, i de retruc en les vides de milions de persones que han convertit el residu tèxtil en un mitjà de subsistència. Tal i com s'ha treballat i entès fins avui dins l'àmbit del disseny, l'*upcycling* s'utilitza com a eina per abordar diverses problemàtiques generades pel sistema actual de la moda. Aquestes problemàtiques són la sobreproducció, l'ús abusiu de matèria prima verge (i l'ús de químics, aigua i explotació de sòls que s'hi vinculen), les obsolescències, el consum desmesurat i el poc ús que fem dels artefactes tèxtils que ens vesteixen, el valor que atorguem als vestits, i la escassa durabilitat, ja sigui física com emocional que s'entrama en el vestir-se de la nostre quotidianitat. Aquests impactes, entre d'altres, generen cada any tones i tones de residus tèxtils que s'acumulen en abocadors.

Per tant, l'*upcycling* neix com a pràctica solucionadora per intentar reduir la quantitat de residus tèxtils que arriben a l'abocador. Utilitza també, matèria prima secundària disminuint així la pressió en quan a l'extracció de material verge. En aquest sentit, l'*upcycling* emprat com a pràctica solucionadora, es presenta tal i com argumenten els editors del llibre *State-of-the-Art: Upcycling Research and Practice* (2020) com a alternativa a la producció i al consum en massa; “*‘Upcycling’ presents a promising alternative to mass production and consumption based on the use of virgin materials, in order to slow (and possibly close) material cycles. The term refers to the use of various material processes to create or modify a product from used or waste materials, components and products which is of equal or higher quality or value than its compositional elements*” (Sung, et al., 2020: 1).

A través de la transformació material, l'*upcycling* es manifesta com a concepte capaç d'activar altres sistemes productius i de consum. Un concepte que subverteix el model lineal extractivista actual; deixa enrere el concepte de residu i l'entén com a recurs. Vinculat també als ritmes i als tempos del sistema. Per altra banda l'*upcycling* fa referència també a la capacitat de generar ocupació i desenvolupament local en els

territoris (Sung et al., 2020: 1). És un concepte vinculat al decreixement tant material com energètic, i a més té la capacitat de generar des de la seva pràctica i el seu consum sensibilització i alfabetització ecològica.

Els Drs. Kyungeun Sung, Jagdeep Singh, Ben Bridgens, and Tim Cooper, van organitzar, al 2020 un simpòsium vinculat al concepte de l'*upcycling*. Com a resultat del simpòsium va emergir un llibre col·lectiu; *State-of-the-Art: Upcycling Research and Practice* (2020), on es recull un estat de l'art que exposa diverses cosmovisions, teories i pràctiques de l'*upcycling* i el presenta com element clau i de futur per a les investigacions vinculades al disseny, especialment al disseny tèxtil i de moda. Tot i que encara la pràctica de l'*upcycling* es troba en una fase molt inicial i de nínxol, els autors afirmen que “*Research in upcycling, however, is still in its infancy. Development of upcycling theory and practices is required if there is to be a transition in upcycling from niche to mainstream*” (Sung et al., 2020: 2). En aquest recull de recerques es presenta l'*upcycling* a través de tres àrees diferenciades, la primera l'anomenen “*Disseny, enginyeria i l'upcycled*”, vinculada a les recerques teòriques i empíriques, des d'una visió de disseny i de les pràctiques quotidianes on es reflexiona sobre el significat d'*upcycling* i d'*upcycled*. A la segona part, es realitza una revisió específicament vinculada al tèxtil i a la moda, on es presenten recerques sobre la cadena de subministrament tèxtil, l'exportació de residus i el consum, fent èmfasi en l'educació i a la recerca a través de projectes d'estudiants d'educació superior. A la tercera part es presenten altres propostes que discuteixen marcs teòrics per a la recerca empírica en quan a l'aplicació de l'*upcycling*. Aquest recull de recerques, propostes i visions sobre la pràctica i la teoria de l'*upcycling* ens serveix per poder seguir desenvolupant una teoria per a l'*upcycling*, entendre'l i proposar-lo com a activador de noves metodologies pel disseny.

Ecologia i ecologismes

L'Ecologia- com a ciència natural i branca de la Biologia però també entesa com a ciència interdisciplinària de la biosfera- (Riechmann, 2024: 66), forma part dels camps temàtics presents en aquesta recerca. El concepte d'ecologia va ser introduït per l'alemany Ernst Haeckel, deixeble de Darwin al 1866 (Riechmann, 2024; Gomez-Olano, 2024; Dachary i Arnaiz, 2013). Dins l'àmbit de les ciències modernes, es va consolidar com a disciplina cap als anys '30 del segle passat. Mentre que en el seu sentit més clàssic l'ecologia es considera la ciència de l'hàbitat (Riechmann, 2024:67), des d'una concepció més etimològica, incideix en l'estudi de les relacions entre els organismes amb el seu medi ambient, incloent també “*todas las condiciones de existencia*”, (idem: 67), interpellant els éssers humans a preguntar-se quina és la nostra posició en relació al món natural, (idem: 67).

Aquesta qüestió i reflexió a l'entorn dels éssers humans en relació al món i a la realitat que els envolta és un tema llargament tractat dins l'àmbit de la filosofia des de l'Antiguitat

i ha estat una constant en el pensament i evolució de les cultures del món, Gómez-Olano (2024). El pensament ecològic s'ha configurat al llarg del temps, conjuntament i directament vinculat amb el desenvolupament social i cultural. La consolidació de la disciplina com a ciència de la terra va ser una condició prèvia per al naixement dels ecologismes que es van desenvolupar com a moviments socials cap als anys '60-'70 del segle passat (Riechmann, 2024; Gómez-Olano, 2024; Dachary i Arnaiz, 2013).

Els ecologismes es poden diferenciar entre ells segons els corrents de pensament que els sustenten. Comparteixen tots, la mirada crítica cap aquest vincle i relació entre éssers humans i entorn natural. Segons Dachary i Arnaiz (2013), els ecologismes es divideixen en tres grans grups. El primer grup els anomenen ambientalistes, amb una clara cosmovisió antropocèntrica, consideren que s'han d'aconseguir els canvis a través dels estils de vida de les persones, a través de la gestió dels recursos naturals i a través de polítiques dins del sistema social. Aquesta tipologia d'ecologisme es troba en sintonia amb l'esfera cultural i ideològica del moment (anys '60-'70), lluiten per aconseguir millors entorns per a l'ésser humà i la seva supervivència (Folch, 1977). Riechmann (2024), anomena aquests grup eco-reformistes. Segons l'autor, és des d'on emergiria un ecologisme que podria estar inscrit en el present sistema socioeconòmic.

El segon grup els anomenen ecologistes. Aquests aportarien una visió teòrica-científica als ambientalistes. El tercer grup els anomenen conservacionistes, Aquests aposten per la preservació del medi a través d'associacions i petits grups de defensa i custòdia del territori. Riechmann (2024) coincideix amb aquesta classificació, i afegeix en els conservacionistes una intenció clara de protecció de la natura. Històricament els conservacionistes, van tenir un paper fonamental en la creació de parcs naturals i protecció de zones altament sensibles. Alertats per la contaminació ambiental provinent de la producció industrial, aquests grups conservacionistes, van ser els precursors en la història dels moviments ecologistes.

Aquest tercer grup, Riechmann (2024) l'anomena *ecologisme conseqüent*. Ja que a més de proteccionista, proposa una visió de reestructuració de la vida tant econòmica, social i també política, un moviment que podria declarar-se clarament com anticapitalista (2024: 73). A través d'aquesta classificació i anàlisi dels ecologismes Riechmann reflexiona sobre les propostes tant ambientalistes com conservacionistes. Exposa que aquestes sorgeixen i són reaccions a la societat industrial i al seu impacte ambiental. Però alerta que mica en mica, han anat perdent sentit davant la present crisi global ecosocial. Ho argumenta explicant que en la preservació de petits espais, es perd la visió i la dimensió global de les problemàtiques. Això succeeix donada a la complexitat de la present crisi ecosocial actual. Per tant, segons Riechmann, les propostes més localitzades, no transformen les bases estructurals dels sistemes industrials ni tampoc els sistemes agroramaders globals actuals.

Riechmann (2024) apunta cap aquest ecologisme conseqüent, que aborda la relació entre humanitat i natura des d'una cosmovisió global. És una cosmovisió antisistema on la proposta de reestructuració s'ha de donar en totes les esferes de la vida, alertant de les conseqüències d'un sistema depredador i destructiu com el present industrial i agrícola, i ha de proposar projectes alternatius de civilització (2024:75).

En aquesta recerca, l'ecologia i els ecologismes estan presents des de dues perspectives. La primera entesa com a disciplina vinculada al medi i a les relacions que emergeixen entre el medi i els éssers humans a través d'una interfície, el vestit. Això és que s'analitza el metabolisme que fa funcionar un sistema i una activitat estretament vinculada al medi, a través de la seva materialitat. La segona perspectiva és a través dels ecologismes. A la recerca hi son presents dos corrents provinents dels ecologismes rellevants per la investigació. El primer és l'ecologia política, on es proposa una mirada cap a l'estudi i anàlisi del sector tèxtil i de la moda amb un component altament polític. El vincle entre la degradació ambiental generada pel metabolisme tèxtil de la moda actual, amb les esferes de pensament i les cosmovisions antropocèntriques actuals s'analitzen des d'aquesta component de governança i gestió dels recursos, dels productes i dels impactes a l'entorn del vestit.

Entre totes les criatures que interactuen en els ecosistemes del planeta, els humans són els únics que utilitzen la política amb la intenció de satisfer les seves necessitats i assegurar la supervivència dels seus descendents. Aquesta política influeix en com circula el poder en règims específics de coneixement, tecnologia i representació, i en com aquestes dinàmiques determinen les conseqüències socials i biofísiques.
(Paulson, 2015:75)

En aquesta recerca es pren l'ecologia política per a introduir els conflictes ambientals generats pel sistema tèxtil i de la moda. L'ecologia política com a espai de reflexió i d'activisme va emergir al llarg dels anys '70 com a conseqüència dels desastres ambientals desencadenats tant per l'agricultura, com les produccions industrials. L'expressió ecologia política es va proposar en una publicació de l'antropòleg Eric Wolf, al 1972. En aquell moment, tant l'antropologia com l'arqueologia estaven associades a l'ecologia humana, que s'ocupava d'estudiar com els humans s'adaptaven al diferents ecosistemes. Més endavant el concepte es va anar associant als problemes d'accés, gestió i control dels recursos (Palacio, 2006:146).

Si la ecología estudia las relaciones entre los organismos entre sí y con su entorno, la ecología política hace lo propio al estudiar las relaciones entre las sociedades (incluyendo, por tanto, lo político) y el resto del sistema ecológico (Bruna, 2019: 53).

També ens interessa la proposta i mirada de Palacios (2006) quan proposa l'ecologia política com a camp d'estudi interdisciplinari. En aquest camp hi conflueix la reflexió a l'entorn de les relacions de poder incloent el medi i la natura, la seva apropiació, control

i gestió dels recursos, els agents que hi participen i la construcció social a l'entorn d'aquest (Palacios, 2006:147).

Per altra banda, els geògrafs Pier Blaikie i Harold Brookfield (1987:17), es referien a l'ecologia política des d'un enfocament on conflueixen l'ecologia i l'economia política, o sigui en el punt on es trobaven les relacions entre recursos naturals i la societat, incorporant les variables entre grups socials, de classe i l'accés a aquests recursos naturals (Blaikie i Harold citats a Paulson, 2015: 71). Els dos geògrafs definien els anàlisis que duïen a terme com "*denses xarxes de processos socioespacials entrelaçats que són simultàniament locals, globals, humans i físics, culturals i orgànics*" (Swyngedouw i Heynen, 2003: 899). En aquest sentit, la present recerca també incorpora aquesta mirada i reflexió a l'entorn cultural de la moda i com es configura a través del sistema i el metabolisme del vestit que la sustenta.

Escobar (2010) també analitza l'evolució de l'ecologia política i descriu tres estadis claus d'aquesta per entendre la seva evolució. Aquests estadis però, més que ser consecutius se solapen entre ells. En el primer estadi s'analitzen els factors politico-econòmics que desencadenen en degradació ambiental. En un segon estadi, s'exploren les epistemologies o sigui els processos de conceptualització i tots els discursos, ja siguin culturals, científics o polítics que construeixen i fan emergir les relacions entre l'esfera social i la natura. El tercer estadi profunditza en qüestions ontològiques fent emergir temes com la producció o la reproducció des de la multiplicitat del món sacionatural (Escobar, 2010: 92). Aquesta visió que aporta Escobar introdueix la idea que els éssers humans no només produïm menjar, objectes, etc... sinó que som productors de paisatges biogeofísics, som productors de règims de consum que interactuen juntament amb la producció de coneixement i a més influencien la governança ambiental (Paulson, 2015: 72).

Per tant, una de les qüestions que es pregunta l'ecologia política és com es relacionen el poder i la política en aquesta producció de mercaderies (ja siguin objectes creats i produïts, com recursos en general), la producció de discursos (conjunt d'idees, creences i cosmovisions) i les socio-ecologies (entramat sistèmic de l'esfera social i la xarxa de la vida que ens sustenta). Ens serveix per a l'anàlisi plantejat en aquesta investigació, concretament dins del sector tèxtil i de la moda.

La segona corrent dins dels moviments ecologistes és l'ecofeminisme, que es presenta com a ecosofia per a la transició, capaç d'obrir camins de reestructuració global i profunda.

L'ecofeminisme, com l'ecologia política, emergeix també al llarg de les dècades dels anys '60 i '70 del segle passat. Aquest moviment connecta les lluites feministes i ecologistes a través de la lògica dominant patriarcal i capitalista.

“Si el patriarcado es, como afirman muchas feministas, una estructura básica sobre la que se fundamentan (desde hace unos cuantos miles de años) casi todas las violencias y desigualdades sociales, resulta obvio que la lucha antipatriarcal es un componente esencial de cualquier proyecto de liberación (también para las luchas ecologistas en pro de la supervivencia y la emancipación)”
(Riechmann, 2024: 79)

Ambdues lluites conflueixen en ser moviments d'alliberament i de lluita en contra d'una societat de domini i submissió, on les violències s'exerceixen contra els més vulnerables, dones, col·lectius desafavorits i racialitzats, i la natura.

“La mujer ha sido naturalizada y la naturaleza ha sido feminizada. Debemos superar ambos procesos de dominación. [...] Las mujeres no somos las salvadoras del planeta ni las representantes privilegiadas de la naturaleza, pero podemos contribuir a un cambio sociocultural hacia la igualdad que permita que las prácticas del cuidado, que históricamente fueron sólo femeninas, se universalicen, es decir, que sean también propias de los hombres, y se extiendan al mundo natural no humano”,
(Puleo, 2019:172)

L'ecofeminisme ens serveix en aquesta recerca per visibilitzar aquestes violències exercides des de la present cosmovisió antropocèntrica i heteropatriarcal dominant. Ens serveix per a visibilitzar aquestes dobles violències, cap a l'entorn i cap al medi, i també cap als col·lectius més vulnerables, que permanentment es donen en el si del sector tèxtil i de la moda.

Així, aquesta recerca es circumscriu dins del marc de l'ecologia política i el de l'ecofeminisme a través d'una interfície, el vestit i un sistema cultural, el de la moda. Aquest objecte concret, és el que vincula les esferes de pensament, socials i tècniques i s'articula sobre una base biofísica planetària. L'ecologia política ens permet analitzar, seguint els estadis que presenta Arturo Escobar (2010), el sistema del vestit i de la moda a través de l'anàlisi de la degradació ambiental que provoca, propiciada per, la tipologia de producció industrial que sosté el consum global de tèxtil i de moda. En un segon estadi podem analitzar les ideologies i cosmovisions que han fet emergir aquest tipus de sistema, des d'una reflexió epistemològica. En un tercer estadi, la recerca analitza la promoció de les ecologies de la moda a través de discursos que estan emergint i impulsant ontologies que ens permetin transitar cap a un Ecocè just, segur i en harmonia amb la vida. Els ecofeminismes ens serveixen per a orientar aquestes ontologies per la construcció ecocènica. Ens permeten visibilitzar les desigualtats i promoure des de la justícia social i ambiental, l'ètica de la cura com a valor fonamental en la transició dins del sistema del vestit i del fenomen de la moda.

L'Antropocè, posterior a l'Holocè, és descrit com l'era on l'impacte de l'acció humana sobre el sistema Terra ha esdevingut una força geològica més (Herrero, 2017). Les narratives que envolten aquest concepte tracten d'explicar el com, el qui i el quan d'aquest fenomen. Un fenomen que actualment ens permet visibilitzar i nombrar els impactes generats per l'activitat humana, que ens estan duent a una crisi ecosocial sense precedents. Des de la crítica, però també des de posicions propositives conceptes com *Capitalocè* (Moore, 2015), *Antropobscè* (Kiza, 2019; Parikka, 2021), *Chutulucè* (Haraway, 2019), *Falocè* (Grupo La Danta Las Canta, 2017), *Plantocè* (Bruna, 2021), i també *Plutocè*, *Growthene* o *Auxocene* fan emergir algunes qüestions incòmodes com la desigualtat, el colonialisme, la injustícia, la distribució del poder o les responsabilitats de determinats grups socials i posen en qüestió la narrativa dominant de l'Antropocè.

El concepte d'Antropocè, ens obre una via per a l'anàlisi des del diàleg entre disciplines però també des de la crítica més cruenta del sistema-món que hem construït i que habitem. Tom Bristow (2015) ens proposa aproximar-nos al concepte d'Antropocè a partir de tres variables d'anàlisi; (1) la percepció del lloc, (2) els *mons-més-que-humans* i (3) l'emoció antropocènica. Com es *percep el lloc*, el món i els fenòmens emplaçats en espais concrets. Com ens replantegem el nostre estar i ser en aquest planeta a través del vincle amb l'espai físic que ens sustenta (Escobar, 2015; Morton, 2018; Latour, 2014). La segona variable, *mons-més-que-humans*, ens porta a revisar l'ontologia dualista que ens fa entendre la interdependència entre els mons humans i no humans (Haraway, 2019; Tafalla, 2019; Tsing, 2021; Braidotti, 2022). I la tercera variable relacionada amb l'emoció *antropocènica*, on s'afegeix, la personalitat (*personhood*), al vincle amb l'espai i el lloc (Bristow, 2015:2-3). Aquest imaginari geogràfic, comenta Bristow, uneix temps, procés i escala, en aquesta confluència de variables que contextualitza les accions humanes en un procés evolutiu, "*The production of space and geographical imagination bring the unique qualities of human feelings into a new framework*" (2015: 3).

La professora Alice Payne (2019), també reflexiona sobre la construcció de l'Antropocè vinculat al fenomen de la moda, per poder visualitzar possibles futurs. A partir del seu anàlisi presenta dues cosmovisions, inspirades en el previ anàlisi del professor d'ètica Clive Hamilton (2015). Aquestes cosmovisions les anomena "*Prometheans*" i "*Soterians*". Els primers són fermes creients amb el desenvolupament tecnològic i amb un futur basat en la producció neta i l'eficiència energètica. Els segons, promouen una cosmovisió basada en el moviment lent i el retorn al *craft*, a l'artesania com a mitjà productiu. Aquestes cosmovisions que són les que trobem en el sistema del vestit actual, conformen també dues narratives contraposades però rellevants en aquest anàlisi i que visibilitzen la relació i el vincle entre l'esfera del pensament, del fer i la quotidianitat dels objectes i els estils de vida presents (Payne, 2019). A partir d'aquestes dues cosmovisions, explica l'autora, el futur de la moda passa per la convivència d'aquestes dues cosmovisions, que

les explica a través de dos conceptes, el “*Rewilding*” i el “*Taming*”, o sigui el resalvatjament i la domesticació⁵.

Des d’una perspectiva més polititzada, Herrero (2017) ens explica cinc relats que aborden el fenomen de l’Antropocè des de diverses perspectives. El relat naturalista del poder de la ciència, on tant la consciència ambiental com els coneixements vàlids provenen de la ciència, des d’una perspectiva centralista i l’espècie humana es percep com a motor del canvi. El futur és prometedor, la ciència i la tecnologia permeten el progrés i a través de la geoenginyeria es mitigarà el canvi climàtic. El segon relat proposat l’anomena ecopragmàtic i està relacionat amb les corrents que defensen la mort de la natura. Aquest relat parteix de la concepció dualista, del concebre allò humà aliè a la natura, argumentant que aquesta és i sempre ha estat una construcció social. És un relat que aposta per l’artificialització i intensifica la cosmovisió de la modernitat. El tercer relat parteix d’una cosmovisió catastrofista, on a través de les pràctiques extractivistes i insostenibles que, en nom del progrés i el creixement, ens porta a visualitzar un futur de col·lapse i violència. La proposta per superar-ho és el decreixement i una societat post-creixement amb valors culturals de comunitat i amb una perspectiva local. El quart relat l’anomena relat ecomarxista, es basa en la crítica al capitalisme com a sistema incapaç de sostenir la vida dins dels límits biofísics del planeta. El capital és el responsable dels impactes sobre l’ecosfera i no l’espècie humana en sí. Els ecomarxistes proposen superar el capitalisme per poder abordar aquesta problemàtica. El cinquè relat està vinculat a l’ecofeminisme, on és el patriarcat el que, sota una concepció mecanicista del sistema-món ha engendrat una societat de dominació. En aquest relat la natura, i també les dones i els col·lectius més vulnerables són sotmesos i dominats. La seva proposta recau en intensificar i promoure l’ètica de les cures, la compassió i la solidaritat com a principis fonamentals. Des d’aquest relat es promouen altres coneixements que ajudin a construir un futur d’humilitat que cerqui la justícia ambiental multi espècie (Herrero, 2017:18-25).

Així, en aquesta recerca ens preguntem, com ho fa Bristow (2015), com replantegem la nostra relació i vincle amb la biosfera i amb el que ens sustenta, quin és el nostre estar en aquest món, per poder més endavant, poder analitzar quin paper hi juga el vestit en aquestes qüestions i com podem cercar una ontologia del vestit i la moda que ens proporcionï un camí ecocènic. També ens preguntem com Payne (2019), com aquest estar en aquest món (a través del disseny) ha fet emergir una cosmologia dominant que ha configurat i ha participat en la construcció del fenomen de la moda i en el seu sistema del vestit. Finalment, també ens preguntem, com Herrero (2017), com visibilitzem i anomenem els diversos relats i cosmovisions que estan qüestionant el sistema-món antropocènic a través dels seus discursos dins del sector de la moda. Uns relats que, conjuntament qüestionen aspectes com els orígens, les responsabilitats o la desigualtat

⁵ Sobre aquesta temàtica concreta s’aprofundeix al Capítol 3, concretament a l’apartat 3.1.1 *Cosmovisions de moda sostenible; taming and rewilding*, on s’exposa el vincle entre l’evolució i interpretació del concepte de sostenibilitat i la seva aplicació directa en les maneres de fer moda.

que generen. La indagació a través del concepte de l'Antropocè ens serveix en aquesta recerca per explicar i entendre un fenomen concret, el de la moda i la construcció del seu sistema del vestit. Vinculat a un espai-temps determinat i concebut sota una cosmovisió dominant i concreta, que ens han portat a concebre i practicar la sostenibilitat, el disseny i la creació de productes, a partir d'una manera de fer determinada.

Per seguir entenent i reflexionant sobre la configuració de l'Antropocè per entendre com hem arribat en aquest punt de malestar i de crisi ecosocial, ens proposem aproximar-nos al concepte de l'Antropocè a partir dels noms i els relats que han entrat en el debat, "*to name is to value*" (Lundebye, 2020). Tot allò que no té nom desapareix, i si desapareix ens oblidem que existia (Tafalla, 2019). La diversitat de noms que han emergit en aquest debat, la gran majoria des de posicions crítiques per a contrarestar la visió hegemònica de l'Antropocè, provenen de disciplines diverses, la geografia, les humanitats, la sociologia, l'art, el disseny, etc... el que comparteixen tots aquests relats, visions i recerques, és que afegeixen la dimensió política a l'esfera física, biofísica i geològica.

La presentació dels relats que reflexionen al voltant de l'Antropocè ens permet realitzar un micro anàlisi de les cosmovisions que han donat forma al pensament, al model social i econòmic que ha produït un medi ambient i un paisatge determinat. Aquests, conjuntament, han fet evolucionar un fenomen de la moda concret, i un sistema industrialitzat del vestit particular. La intenció d'aquest apartat és explorar una dimensió més àmplia temporal i espacial des d'on poder comprendre el fenomen de la moda i el sistema del vestit que l'ha construït i el sustenta. Abordar també com s'ha configurat l'entendre i la comprensió del concepte de sostenibilitat. Presentar les teories de la sostenibilitat i les associades cosmovisions, crítiques i subversions, dins d'aquesta percepció del sistema-món que s'ha desenvolupat en el marc antropocènic. La revisió de les epistemologies, de l'Antropocè, de la sostenibilitat i de la moda ens permeten obtenir un primer capítol contextual, on s'emmarca la present recerca i els seus conceptes claus. Aquest capítol ens ajudarà després, a poder entendre com s'ha configurat el disseny i quin és el seu paper en aquesta transició ecosocial necessària.

La recerca ens permet començar a investigar quines variables són indispensables per a poder, més endavant idear i visibilitzar propostes per a la creació d'un sistema del vestit que construeix futurs en harmonia amb l'ecosfera. Tampoc es realitza un repàs exhaustiu de la història del pensament modern sinó que es citen i es fa al·lusió a autors i autores que actualment estan reflexionant sobre aquests temes concrets. Autors i autores que estan treballant als marges de les disciplines per crear espais de comunicació i connexió entre elles.

PART 1- ESTAT DE L'ART

CAPÍTOL 2. ANTROPOCÈ, MODA I DISSENY.

“El cambio ecosocial que requerimos para un futuro viable necesita abordar ese nivel básico de nuestras creencias más profundas sobre lo que el mundo es y cómo es, creencias que por lo general permanecen incuestionadas (salvo, quizá, en momentos de grandes crisis y replanteamientos), pero nos proporcionan el marco para casi todo lo que sentimos, pensamos y hacemos.”
(Riechmann, 2022:29)

Com pensem, interpretem i construïm el món, ja sigui acceptant el que se'ns presenta o resistint-nos a allò que ens és imposat. Com el fer, l'acció i la passió actuen com a motors que generen noves experiències. Com ens transforma el vestit, com a artefacte identitari, des de la nostre quotidianitat. Com, a través de la crítica, busquem respostes als desafiaments que ens incomoden i ens interpel·len. Quins relats adoptem i quins busquem per afrontar aquests temps turbulents que se'ns presenten. Aquesta investigació comença amb la intenció de comprendre els processos i les narratives que ens han conduït a aquest moment de crisi ecosocial present, no amb la finalitat de trobar respostes concretes, sinó per obrir camins de pensament que puguin connectar diferents àmbits i disciplines, amb la moda i el vestit. Reconsiderar i reflexionar sobre el significat de benestar, l'ètica i la cura, per explorar maneres de crear, dissenyar i concebre estratègies que ens permetin construir futurs vivibles, sans i segurs.

Seguint les paraules de Donna Haraway, *“només revisant els elements del passat en el nostre present, podem construir un futur”* (Haraway, 2015). És per això que aquest capítol presenta l'esdevenir de l'Antropocè com a punt de partida per a reflexionar sobre el nostre estar en aquest món i com aquest configura maneres de viure, maneres de fer i de comprendre. L'Antropocè però, no és només un concepte purament geològic o geogràfic que ens permet pensar el vincle i la relació amb el què ens sustenta, sinó que com argumenta Latour, és un concepte polític, filosòfic, religiós i antropològic, (Maldonado, 2020: 19), que ens presenta *“un estar en el món sense precedents, una condició humana que es desenvolupa sota condicions materials determinades”* (Truong, 2023), un concepte que ens interpel·la directament i ens enmiralla veient com les nostres accions quotidianes tenen efectes i conseqüències d'escala global. Un concepte que ens permet pensar-nos i entendre com les nostres accions participen i estan interconnectades en eco-xarxes d'abast planetari.

Des d'aquesta perspectiva aquest capítol es proposa reflexionar a l'entorn de les narratives que han construït l'Antropocè per poder entendre com s'ha configurat el fenomen actual de la moda i el seu sistema del vestit. La voluntat que persegueix aquesta investigació recau en buscar vies alternatives que ens permetin repensar-nos des d'altres discursos i visibilitzar propostes que estan emergint per a construir imaginaris que ens condueixin a la creació de futurs vivibles. L'Ecocè, per exemple, se'ns presenta com a punt

d'arribada o anhel per a la construcció d'un futur en aquest present (Boehnert, 2018). La revisió de les narratives de l'Antropocè, les seves crítiques i les seves propostes alternatives ens possibiliten visibilitzar camins de construcció ecocènica i regenerativa on aspectes com l'ètica, el benestar, l'educació ecosocial i les ecosofies vinculades als feminismes es presenten com a impulsores per a dissenyar aquests futurs.

2.1 Epistemologies de l'Antropocè i de la sostenibilitat

Tot i que ja era un concepte que rondava pels cercles científics, no va ser fins que Paul Crutzen va irrompre exclamant «¡No! Ya no vivimos en el Holoceno, sino en el... ¡Antropoceno!» en el si d'un congrés internacional de geologia l'any 2000 a Cuernavaca (Mèxic), que el concepte va prendre més força i es va estendre per altres disciplines. Més endavant el propi Crutzen conjuntament amb Eugene Stoermer, van desenvolupar i teoritzar amb més profunditat el concepte al llarg dels següents anys (Maldonado, 2018). Des d'aleshores la comunitat científica investiga el fenomen a través d'aquests impactes impregnats en el substrat geològic a nivell estratigràfic, debatent sobre els orígens, la intensitat, els efectes i la responsabilitat d'aquest impacte.

Existeix un ampli debat sobre els inicis de l'Antropocè, vinculat precisament al factor de modificació i alteració. Alguns autors argumenten que l'inici d'aquesta era comença just quan l'*Homo sapiens* aprèn a modificar el seu entorn per satisfer les seves necessitats bàsiques, amb el naixement del sistema agro-ramader, tant agricultura per alimentar-se com agricultura tèxtil, on ja es van començar a modificar els ecosistemes verges i salvatges a partir del procés de domesticació. En aquests inicis en diverses zones geogràfiques es van desenvolupar tècniques per al conreu de fibres diverses, el lli a l'Orient Mitjà i a Europa, el cotó al continent Americà, el cànem a l'Àsia (Brooks *et al.*, 2017). Més endavant i durant la colonització europea cap a altres indrets del món també va comportar que les espècies tèxtils es repartissin per tot el planeta. La tala de boscos, la modificació dels cursos dels rius, la utilització de sòl per usos agrícoles, la urbanització de les ciutats i rodalies, etc...Per fer créixer aliment i fibres tèxtils van ser una realitat en aquesta expansió colonial, que encara perdura.

Aquesta colonització global cap a altres zones geogràfiques, es va traduir en un desplaçament d'espècies endèmiques dels territoris, el seu espoli i la seva expansió arreu del món. Es calcula que només a Europa s'han introduït més 10.000 espècies en els últims segles (Kiza, 2019). *Colonocè* o *Imperiocè* podrien ser els noms que expliquessin aquestes versions i cosmovisions que vinculen l'inici d'aquesta era amb la capacitat de modificació de l'entorn. Aquesta proposta de conceptes obren la porta a la visibilització de dinàmiques vinculades al racisme des d'aquesta colonització no només a nivell d'esfera biofísica, sinó que sobretot, també a nivell social i cultural. La mutació de les llavors de cotó i el seu conreu, a les plantacions del sud dels Estats Units i a l'interior central asiàtic, o la domesticació de les ovelles arreu del món transformant el seu cicle de muda de llana per obtenir cada vegada fibres més fines i més llargues formen part del procés colonitzador, tant territorial, com natural i com també social. Els sistemes tèxtils locals esdevinguts al llarg de la història en les diverses cultures del món, han participat activament en aquest procés antropocènic.

És amb la primera Revolució Industrial i la crema intensiva dels combustibles fòssils que es comencen a alterar els cicles vitals de la biosfera, traslladant més carboni a l'atmosfera del que l'ecosistema terra pot arribar a absorbir, superant la capacitat de càrrega del planeta (Malm, 2020: 11-15). La revolució industrial comença amb l'expansió i el desenvolupament a la zona d'Anglaterra de la indústria tèxtil (Malm; 2020). S'incrementa la producció de teixits a través dels avenços en quan a enginyeria de telers i filatures impulsades, en un primer moment a través de l'energia hidràulica, motor energètic primari. I més endavant, una indústria impulsada per la màquina de vapor, a través de l'energia dels combustibles fòssils. Principalment a les zones anglosaxones, encara que també esteses en altres territoris europeus. Tots ells nodrits de cotó provinent dels sistemes de cultiu esclavistes del sud dels Estats Units i altres parts del món. Sense oblidar o menystenir el desenvolupament de les filatures de seda a les zones italianes amb matèries primeres provinents de l'Orient mitjà o d'Àsia. A partir del segle XVIII es comença a dibuixar un paisatge de comerç global on l'energia, i l'ús d'aquesta energia, esdevindrà el factor clau per fer emergir relacions socials on la producció i el consum seran els motors de canvi.

És amb l'inici del capitalisme, el sorgiment de les ciutats, l'estructura de classes, la burgesia i la capacitat de pujar d'estrat social, que el fenomen de la moda comença a conformar-se a través dels progressos tècnics, científics i tecnològics (Gonzalez, 2003). L'energia que mou el sistema-món canvia, proporcionant una inflexió en el model productiu. El procés d'industrialització vinculat al desenvolupament del capitalisme proporciona un terreny fructífer per a l'expansió sense precedents d'una determinada manera de fer. Emergeixen detractors del sistema naixent, com William Morris, personatge clau del moviment de les *Arts & Crafts*, vinculats juntament amb John Ruskin amb el moviment socialista crític amb el desenvolupament industrial de la societat. Morris com a dissenyador tèxtil va introduir els aspectes polítics a les maneres de fer i a les maneres d'entendre el desenvolupament social associat. El moviment de les *Arts & Crafts* neix en aquest trànsit entre el final del s.XIX i l'inici de l'era moderna, un moviment que defensa i propugna una harmonia entre l'esfera social de les persones amb un contacte estret amb la natura, un funcionalisme orgànic (Fletcher *et al.*, 2019: 94).

El paisatge d'aquest progrés i industrialització es conforma en la mesura d'utilització, dels fluxos naturals de l'aigua, on es situen les indústries cotoneres. Primer a Anglaterra, i després al llarg d'Europa. Però també els camps de cultiu de cotó, on el seu conreu es domestica en zones no habituals degut a la seva climatologia, però s'adapta el conreu de determinades espècies de cotó a diverses climatologies que poden sustentar la planta durant una temporada (Postrel, 2020: 26-40). El sistema per fer créixer cotó en zones més fredes es basa en deixar morir la planta un cop extreta la floca de cotó, plantant-la l'any següent a través de les llavors. Aquesta metodologia de conreu ha portat al desenvolupament d'un mercat de llavors (modificades genèticament), actualment monopolitzat. Ha desencadenat una tipologia d'agricultura tèxtil amb un alt impacte ambiental, ja sigui a través de l'ús intensiu de l'aigua, l'ús intensiu de químics, i també

amb un alt impacte social, on a part de l'esclavatge en aquesta baula concreta de la cadena productiva, s'ha generat un espoli en quan a llavors i s'han mercantilitzat aquests recursos naturals, generant esclavatge i desigualtat social.

Vinculat al concepte de transformació paisatgística, i seguint el debat sobre l'inici de l'Antropocè, una altra de les propostes per emmarcar un origen a l'Antropocè, és situar-lo al 1945 amb l'esclat de la primera bomba atòmica al desert de Nou Mèxic i la dissipació d'isòtops dipositats a l'escorça terrestre deixant una fina capa reconeixible pels geòlegs del futur, edat que ben podria anomenar-se *Edat del Plutoni* com proposa Riechmann (2019: 72). El CO₂ és un dels altres indicadors que proporcionen informació sobre aquest inici. Si als anys 50 del segle XX el CO₂ a l'atmosfera era de 315 ppm (parts per milió), al 28 d'agost del 2024 hem arribat fins als 418, 42 ppm⁶. Hem de tenir en compte que durant els últims 5.000 anys el CO₂ a l'atmosfera s'ha mantingut estable al voltant del 280 ppm (Riechmann, 2019). Es parla de la "*Gran Acceleració*" terme proposat pel professor Will Steffen (2015) el període que s'inicia a mitjans de segle XX, (2019: 73).

Los últimos cincuenta años del siglo XX [y lo que llevamos del siglo XXI, J.R.] han visto sin duda la más rápida transformación de la relación humana con el mundo natural de toda la historia de la humanidad»

(Steffen *et al.*, 2015 citat a Riechmann, 2019: 7)

La velocitat de creixement en termes de productivitat i de consum de recursos, ha estat exponencial. Al llarg d'aquests últims 50 anys s'han consumit la meitat de combustibles fòssils disponibles impactant considerablement la biosfera. Les transformacions socioeconòmiques també han emergit a ritmes accelerats com a conseqüència del desenvolupament tecnològic, la globalització i les eines de comunicació, entre d'altres. L'equip del professor Steffen, ha estudiat aquest fenomen a partir de la mesura de 12 indicadors que mostren aquest impacte de l'activitat humana sobre la biosfera. Aquests indicadors mesuren des del PIB, la població, l'ús de l'energia, les telecomunicacions, el transport, l'ús de l'aigua fins a mesures més ambientals com el cicle del carboni, el cicle del nitrogen i la biodiversitat per exemple. La línia evolutiva mesurada des de l'inici de la revolució industrial, d'aquests indicadors, argumenta, ha tingut un creixement exponencial des del 1950 fins a l'actualitat (Riechmann, 2019: 74).

L'ús intensiu dels recursos seria el detonant per a atorgar un inici a aquesta era antropocènica. Si un dels indicadors de mesura és el CO₂ a l'atmosfera, autors com Andreas Malm (2020) o Jason Moore (2017), proposen atribuir l'inici d'aquesta era durant la Revolució Industrial. Mentre que Malm analitza en el seu llibre *Capital Fossil* (2020) els inicis del canvi climàtic, Moore (2017) argumenta que l'impacte més gran sobre la biosfera té un responsable i en aquest cas és el capital. Com a conseqüència, proposa el nom de *Capitalocè* en comptes d'Antropocè. En aquesta proposta ja no només

⁶ Dada cercada a google l'1 de setembre de 2024.

es considera el fixar un origen al fenomen sinó que entra en el debat la variable de la responsabilitat. Des d'una perspectiva crítica i d'una posició ecomarxista, Moore (2017) explica com el capitalisme s'ha entreteixit en el sistema terra i com aquest és el causant de l'alteració climàtica i de la modificació de l'entorn. A partir del concepte de *Capitalocé* explica que, qui ha modificat profundament la geohistoria no ha estat l'ésser humà sinó el capital (Wedekind i Milanez, 2017: 108). Moore exposa, a través del concepte d'*ecologia-món*, aquest enxarxament del capital en les formes de vida i en tots els éssers humans i no humans. Argumenta que si realitzem una analogia entre els processos de conformació del medi ambient amb els processos de treball, només contemplem una part executiva de les accions, oblidant-nos de les concepcions, idees o valors que han conformat aquestes execucions⁷ (2013:11). El concepte d'*ecologia-món* vinculat al capitalisme el descriu com; *"capitalismo como ecología-mundo: una civilización diferenciada y unificada a través de la cual la acumulación de capital, la producción de la naturaleza, y la búsqueda del poder forman una totalidad histórico-mundial, una en la cual cada momento se inscribe en los otros"* (Moore, 2013: 16).

Per tant la producció del medi ambient està vinculada no només als processos productius i a l'acumulació de capital, sinó que està estretament vinculada a la creació i conformació dels mercats, més concretament a la seva circulació material. Exposa:

"El peligro de la historia ambiental cartesiana –en las que las relaciones sociales son independientes de la red de la vida– es que uno relegue los cambios «ambientales» al terreno de la producción. Esta es una perspectiva que confunde el inmediato proceso de producción (que mueve la Tierra), con la más expansiva red de relaciones que gobiernan la interpenetración de la humanidad con (y dentro de) la red de la vida. En la realidad, los procesos inmediatos de movimiento de la Tierra – campos cultivados, deforestaciones, humedales drenados – es sólo una dimensión de las diversas formas de la conformación del medio ambiente por la humanidad. Cada nueva era de desarrollo capitalista forja nuevas ideas sobre naturaleza –«revoluciones científicas»– que en sí mismas se convierten en fuerzas materiales en la generalización de la producción y el intercambio mercantiles. Si tomamos en serio la idea de que la acumulación de capital: 1) es la transformación de la Tierra; y 2) consta de un todo orgánico de producción y circulación, de aquí que la conformación de mercados (y la conformación de estados) son formas de conformación del medio ambiente ni más ni menos importantes que la producción de mercancías. La relativa importancia de un momento u otro es una cuestión empírica en tal formulación abierta", (Moore, 2013: 14).

⁷ Moore escriu; *"Yo propongo que, si tomamos los «procesos de conformación del medio ambiente» como el análogo civilizatorio del proceso del trabajo (Braverman, 1974), esta lista sólo comprende la «ejecución» del movimiento de la Tierra y no sus concepciones: en la conformación de la guerra, la conformación del estado, la conformación del dinero, la conformación del mercado y así sucesivamente. En el núcleo de la alienación histórica del capitalismo entre la concepción y la ejecución de la conformación del medio ambiente, está la relación de valor, en la que las contradicciones antagónicas entre la generalidad y la particularidad socio-ecológica, la burguesía y el proletariado, el trabajo social abstracto y la naturaleza social abstracta, son unificadas dialéctica e históricamente"* (Moore, 2013: 11).

Des d'una cosmovisió eurocèntrica, la conformació del medi a través de l'extracció de recursos i de l'entendre la natura com a quelcom extern, conquerible i que serveix per a l'acumulació, també entra en aquest debat i crítica antropocènica. S'hi suma la responsabilitat d'actors. Varis autors com Latour (2014), Kiza (2019) o Parika (2021) coincideixen en que la responsabilitat d'aquestes accions de modificació de l'entorn i d'impacte s'exerceixen des del Nord global i es pateixen en el Sud Global. Això significa que tant l'espoli de recursos, ja siguin naturals com socials, es distribueixen al llarg de l'esfera terrestre des d'un patró hegemònic de poder i de dominació de la cultura blanca occidental i s'escampa cap al sud global. El domini, el poder, l'acumulació del capital, la industrialització, la desigualtat i la ideologia han configurat i produït al llarg del temps històric un entorn natural, un paisatge, un medi biogeofísic i han construït una relació determinada entre l'esfera social i l'esfera natural. Han construït una relació entre els éssers humans i l'entorn que els sustenta desconnectada, i això ha comportat una gran incomprensió en quan a entendre'ns com a espècie que habita el planeta i com a espècie que necessita cooperar des de tots els àmbits de la vida amb el seu entorn, els seus iguals i amb les altres formes de vida que ens acompanyen.

Existeixen altres relats que visibilitzen i argumenten una cosmovisió on el futur es preveu catastròfica causa d'aquesta manca de connexió amb la biosfera, d'aquesta incapacitat de concebre's ecodpendents. En aquest moment, ja no parlem de sistemes bioregionals i localitzats, sinó d'una afectació d'escala planetària (Maldonado, 2018) i de desequilibri sistèmic. Riechmann defineix l'Antropocè com *"la unidad geocronológica y cronoestratigráfica bajo la cual tiene lugar el proceso antropogénico del Cambio Global"* (2019: 76). La modificació dels cicles naturals, el cicle del carboni, del nitrogen, els cicles de refredament de la biosfera a través dels corrents marins estan essent alterats. La pèrdua de biodiversitat, les zones mortes en oceans, la desertització, l'acidificació i l'eutrofització de les aigües dolces, son algunes de les conseqüències ambientals d'aquests impactes. La desigualtat, les zones de sacrifici⁸ inundades de contaminació, les migracions, la guerra, la pobresa i la precarietat generalitzada son alguns dels impactes socials que es deriven d'aquestes alteracions geofísiques.

Autors com Parika (2021) o Kiza (2019), ens proposen un altre concepte vinculat a qüestions relacionades amb l'espoli de recursos des del Nord Global. A partir de la crítica dels estils de vida occidentals, de les vides virtuals i de la tecnologia, alerten que aquesta virtualitat està completament lligada i relacionada amb els sòls i els subsòls. D'aquests se n'extreuen els materials que configuren els nostres dispositius tecnològics i tota la infraestructura que sustenta la tecnosfera. Això, ho vinculen directament amb l'ecologia i els impactes sobre la terra i ho consideren una obscenitat. Utilitzen el concepte d'*Antropobsccè* (Kiza, 2019) per a definir aquesta alteració geològica i la utilització dels

⁸ Zones subjectes a una gran contaminació ambiental, generalment situades en zones pobres i habitades per classes socials baixes. Son zones que reben poques inversions públiques.

materials terrestres per a construir dispositius amb unes vides tan curtes que esdevenen residu en un període de temps molt curt (Parikka, 2021).

Des d'aquestes visions més catastrofistes emergeix una de les crítiques provinent del moviment decreixentista. En aquest relat s'afegeix la variable de classe dins l'explicació del fenomen de l'Antropocè i es proposa entendre aquesta era a través del concepte del *Plutocè* (Ulvila i Wilén, 2017). Aquest concepte havia estat introduït pel paleoclimatòleg Andrew Glikson, però des d'una concepció ben diferent, *Plutocè* faria referència a la capa de plutoni estesa al llarg de l'escorça terrestre i al fons dels oceans (Ulvila i Wilén, 2018). Els decreixentistes però, proposen el terme des d'una altra perspectiva, la perspectiva de classe vinculada al concepte grec "*plutos*" que conforma el concepte de Plutocràcia⁹. Argumenten que la responsabilitat de l'impacte sobre la biosfera ha de recaure sobre les classes més riques, ja que son les responsables de l'emissió de més gasos d'efecte hivernacle. D'aquesta manera introdueixen a l'anàlisi la perspectiva de classe i de poder polític basada en els ingressos. "*According to the report Extreme Carbon Inequality by Oxfam (2015), the world's richest 10% currently produce half of the global carbon emissions, while the poorest 3.5 billion are responsible for only a tenth*" (Ulvila i Wilén, 2018). La intenció d'aquesta perspectiva és proposar transicions diferenciades, amb estratègies i inversions, segons grups de població dividits per quantitat d'ingressos.

Una altra proposta que prové de posicions decreixentistes és anomenar aquesta primera etapa de l'Antropocè com a *Auxocene* (Reichel i Perey, 2018). En aquest cas, ofereixen la perspectiva del decreixement per crear un imaginari social alternatiu. *Auxocene* prové de la mitologia grega *Auxo*, que significa desenvolupament, en referència al creixement de les plantes. L'auxologia es refereix a l'estudi dels aspectes de creixement biològic i desenvolupament físic de les plantes. L'*Auxocene*, seria la primera etapa de l'Antropocè on des del final de l'*Horae Grega* s'ha donat un creixement expansionista i un desenvolupament exponencial descontrolat. A partir de la proposta decreixentista faciliten la introducció de nous imaginaris socials per a crear nous models socioeconòmics que comportin o generin impactes beneficiosos o positius per poder viure en l'Antropocè (Reichel i Perey, 2018). Aquesta següent etapa de post-creixement s'ha de basar en polítiques que connectin el camp de l'ecologia política i es centrin en la interdependència i la co-evolució dels sistemes ecològics i polítics. Que aportin també una perspectiva col·laborativa en els sistemes de producció (Reichel i Perey, 2018).

Lligat a aquesta idea de creixement i també provinent del moviment decreixentista es proposa un altre concepte alternatiu al d'Antropocè, aquest és el de *Growthecene* (Chertkovskaya i Paulsson, 2016), vinculat al rendiment continu, a l'acumulació del capital i en general al productivisme. Aquesta crítica argumenta que la responsabilitat no

⁹ La plutocràcia es refereix a un sistema de govern on el poder recau en els que acumulen riqueses. Això significa que les riqueses i el capital, l'acumulen unes poques mans.

només recau en el capitalisme sinó que és el productivisme, com a mentalitat i sistema el que configura la problemàtica central de les qüestions tan ecològiques com socials.

D'aquesta manera, els relats catastrofistes desemboquen en dues opcions propositives antagòniques. La primera d'elles es presenta des d'una proposta col·laborativa i solidària, la solució a la crisi ecosocial passa per entendre'ns els uns amb els altres i buscar vies de generació de vida en comú. Contràriament, es presenta també l'opció de tancament cap a un mateix, cap al nucli familiar, cap al poble, cap al propi territori. Aquesta posició podria derivar en posicions i propostes ecofeixistes o neomalthusianes, on s'haurien d'aplicar estratègies de reducció de la població.

El col·lectiu *La Danta LasCanta*, proposen el concepte de *Falocé*. Argumenten que és l'hegemonia de l'home blanc i occidental que amb les seves pràctiques i ideologia heteropatriarcal és el responsable d'aquests impactes i aquesta alteració dels ecosistemes. Des d'una posició ecofeminista vinculen l'explotació dels recursos naturals i l'explotació dels més desfavorits, entre ells les dones, a un mateix patró. Els ecofeminismes conformen cosmovisions on es troben dos moviments socials crítics amb l'hegemonia sistèmica del Nord Global. El moviment ecologista i el moviment feminista han trobat i han obert, un espai de debat i de vincle, crític i propositu per abordar temes com la desigualtat o la injustícia. Tot i que existeixen variades propostes i relats ecofeministes, la cura esdevé la variable clau dins de l'entramat de les cosmovisions compartides (Puleo, 2011). La cura als altres, a l'entorn i el percebre'ns ecodpendents els uns dels altres. La cooperació inter i intra espècies configuren un paisatge que ens permet superar el relat de l'Antropocè per començar a obrir vies de creació Ecocènica. Donna Haraway proposa un altre concepte, el *Chthulucè*. Aquí s'hi troben enxarxades variables científiques i polítiques, amb variables artístiques i poètiques. Haraway (2017) proposa una cosmovisió de pensament col·lectiu i tentacular, per deixar enrere el pensament individualista dominant. La coproducció de la vida esdevé primordial per entendre l'entramat d'aquesta. El nom *Chthulucè* prové del grec, i significa *comunitat d'éssers terrestres*. Amb aquesta idea Haraway parteix de la relació simbiòtica, simpoiètica i associativa per sostenir la vida en el planeta (Herrero, 2017: 21).

Més enllà dels noms que descriuen i interpreten causes i conseqüències, el següent apartat es proposa entendre precisament quines ontologies i cosmovisions han configurat aquests noms i com diversos autors i autores estan treballant per a superar aquesta ontologia antropocènica. Això es realitza a través de l'anàlisi del que anomeno, paisatges de l'Antropocè.

2.1.1 Paisatges de l'Antropocè

El paisatge ens evoca un imaginari conformat per diverses variables d'anàlisi, és un concepte estètic, de pensament (perceptiu i subjectiu) i també és un concepte cultural (social i econòmic) vinculat al territori. Respon al resultat de diverses transformacions que han anat succeint al llarg del temps i s'ha creat des de processos biofísics, geomorfològics i antropològics. El paisatge ens permet percebre, visualitzar i interpretar el pas del temps. Segons el geògraf Albert Pèlach, *"el paisatge és el resultat de la construcció antròpica, física i mental de cada moment de la història"* (Pelachs, 2006: 184). D'aquesta manera el concepte de paisatge respon, segons Pèlach, a *"una construcció física, perquè el territori ha estat profundament modificat per la societat, però també mental, perquè és l'apreciació subjectiva de les persones el que ha atorgat categoria al paisatge d'un territori"* (2006: 184). Això segons l'autor és la suma de diversos registres, els socials, els naturals, que testimonien les èpoques i ens serveixen per a fer geohistòria ambiental. Hem de sumar a aquests registres la complexitat sistèmica, les escales tant temporals, com espaials i combinar-ho, com escriu, *amb el món de la sensibilitat, de la percepció humana* (2006: 184).

Tot i que el concepte de paisatge difereix entre corrents geogràfiques i països, aquí entenem paisatge des d'una perspectiva cultural, de consideració artística i de creació (humana i no humana) vinculada a la biosfera. Com escriu Marta Tafalla (2021), el paisatge també inclou la percepció que en tenen les persones que l'habiten i es relacionen amb ell, *"Los paisajes surgen de forma reflexiva en la mente de las personas, como resultado de un proceso intelectual y emocional, y son una construcción intersubjetiva que se desarrolla históricamente en un entramado de interacciones y creaciones culturales colectivas"* (Tafalla, 2021: 163). Prenem aquí el concepte paisatge per què ens permet descriure i analitzar les diferents variables que expliquen el concepte d'Antropocè com el temps, l'escala, l'espai, l'agència i les relacions que emergeixen. L'aproximació de les cosmovisions, les estructures de pensament, l'esfera socioeconòmica i la conformació d'estructures culturals, s'ententeixen amb la biosfera que ho sustenta. Parlem de paisatges de l'Antropocè per evocar aquesta representació visual i imaginària que ens visibilitza el vincle i la interrelació entre allò humà i no humà, entre la biosfera, la geosfera, la noosfera i la tecnosfera. L'objectiu és aproximar-nos a les esferes de pensament que giren a l'entorn de l'Antropocè per que ens permeten entendre les interpretacions, les dinàmiques inscrites entre les diverses esferes, els fluxos i les relacions que han creat el món que habitem.

L'Antropocè doncs, ens situa en un espai-temps concret de la geohistòria, ens interpel·la des d'una escala més que humana, des d'una cronologia inabastable des de la nostre limitada perspectiva humana. Ens situa en una era on la performativitat humana ha esdevingut una força geològica més, hem deixat enrere l'estabilitat climàtica de l'Holocè que ha permès el desenvolupament de l'espècie humana, entre d'altres, en el planeta terra, per entrar a una nova era on l'agència humana s'ha convertit en una força geològica

i ambiental més (Maldonado, 2020). Amb les nostres accions, els processos de creació, els sistemes d'alimentació, els sistemes tèxtils, de comunicació i connexió, el progrés tecnocientífic i el desenvolupament de la vida quotidiana ha generat una alteració climàtica i biofísica sense precedents en la història de la Terra.

Antropocè, que significa *Edat de l'Home* o *Era humana*, apareix per descriure aquesta impactant presència de la nostra espècie sobre l'entorn que la sustenta. Un nom que fa referència a aquest *anthropos*, amb agència transformadora. Ja sigui per a vanagloriar des d'una perspectiva de domini dels éssers humans sobre la Natura, com per a criticar i alarmar justament per aquest fet, el nom d'Antropocè és el més estès per a referir-se a aquesta era posterior a l'Holocè.

L'Antropocè emergeix des d'un relat i d'un fer de domini, una narrativa de conquesta de l'home sobre la natura i la seva capacitat de modificació. Una cosmovisió impulsada durant la modernitat on l'*anthropos* aconseguix, a través de la ciència, la tècnica i la tecnologia, el domini i l'ús exclusiu dels recursos naturals. En aquesta cosmovisió que ha estat predominant al llarg de la modernitat (Torrent, 2024), l'home és el motor de canvi. Impulsa l'avenç científic i a través de la geoenginyeria i la innovació, desplegarà un entramat de progrés expansiu i il·limitat que donarà forma al sistema-món capitalista que avui coneixem.

Precisament per aquesta capacitat de transformació i control sobre la natura els *ecomodernistes* donen la benvinguda a l'Antropocè. A *The Good Anthropocene*, de Hamilton (2015), o *the great Anthropocene* de Erle Ellis (2018), autor també de *Un Manifest Ecomodernista* (2015), es proclama la desaparició de la natura i es promou un postecologisme basat en aquesta capacitat humana transformadora (Hamilton, 2015). Situant el concepte de *Good* davant del d'Antropocè es pretén deixar enrere el lamentar-se i enfocar la nova era cap a l'orgull de ser capaços de crear l'Antropocè. Aquest manifest promou una visió tecnòcrata i fuig de conceptes més conservacionistes de cura de la natura. El manifest suggereix que l'estabilitat del clima vindrà donada pel progrés tecnocientífic i les habilitats humanes de control.

Emergeixen però, corrents crítiques i que interpel·len i qüestionen aquesta cosmovisió dominant i eurocèntrica. Algunes més ecopràgmàtiques que defensen un món artificial i la mort de la Natura (Morton, 2018), argumentant la pèrdua de vida salvatge i inalterada sobre l'escorça terrestre, *wilderness*. O d'altres que argumenten que l'esfera natural és una construcció social (Latour, 2023), on absolutament tot ja està alterat per la presència humana. En aquest moment ja no es contraposen els conceptes cultura/natura, sinó que emergeixen relats colonialistes contraposant conceptes com civilització/salvatge, món desenvolupat/ món subdesenvolupat, orient/occident (Moore, 2013). Aquí el domini vertical de relacions Nord-Sud evidencien el poder, el domini, a través de la colonització cultural, l'espoli de recursos i el concebre el territori, els éssers i fins i tot els cossos com allò conquerible i domesticable.

D'aquest relat emergeix una de les principals problemàtiques que autores i autors com Puleo (2011), Tafalla (2021), Riechmann (2022) o Herrero (2021), entre molts d'altres atribueixen a l'herència de la ciència moderna més empirista i determinista. El pensament mecanicista i dualista provinent de Descartes, i també a la concepció newtoniana de la idea espai-temps lineal i que es va desenvolupar durant la Il·lustració (Torrent, 2024). Aquesta cosmovisió de domini, emergeix des d'una verticalitat individualista i de poder on l'espècie humana exerceix un suposat control sobre la natura per obtenir els recursos que necessita per esdevenir i evolucionar.

Segons la canadense Michelle Wright, la concepció newtoniana lineal d'espai-temps, va permetre i justificar els avenços científicotècnics, en període de la Il·lustració, entenent el progrés com expansiu, il·limitat i lineal, tant en espai com en el temps (Torrent, 2024). Això descriuria la lògica colonial i expansiva de recerca de recursos que es va donar i es segueix donant des del segle XVI. Acompanya aquesta lògica també el desenvolupament del capitalisme i la seva idea il·limitada de progrés, basada en l'extractivisme i l'espoli dels recursos naturals, socials i culturals (Torrent, 2024).

Un dels autors que es qüestiona i critica aquests dualisme en plena modernitat és Whitehead (1861-1947). El filòsof-matemàtic, reflexiona a l'entorn d'aquests dualismes i l'ontologia que ho sustenta. L'autor, influenciat per les cosmovisions i ontologies orientals, com el confucianisme i altres autors com Spinoza o Leibniz, parteix de la idea que el ser no es mai finit sempre, està en composició i en descomposició, és per tant, relacional. A través del concepte de Natura, critica els ideals de la modernitat utilitzant el concepte de *natura bifurcada*. Distingeix entre una esfera de tot allò que percep l'ésser humà, i per altra banda una forma de natura separada, que és la que causa aquesta percepció (Torrent, 2024). Per tant, no podem reduir la natura a allò que percebem, i aquesta no és quelcom aliena a nosaltres. Considera aquest dualisme dominant una posició de supèrbia, de supremacia de l'home davant la natura, on es promou aquest anhel de conquesta intel·lectual de la natura. Per Whitehead (2019) la natura és independent al pensament humà: distingeix per tant entre natura percebuda i natura causada. Com exemplifica Torrent (2024), la natura percebuda podrien ser les fulles verdes dels arbres, mentre que la natura causada serien els àtoms i les molècules que causen que les fulles dels arbres siguin verdes. I aquí és on la natura, és independent a la nostra percepció.

Torrent (2024) explicant Whitehead argumenta; *"La natura es revela com un complex d'entitats les relacions de les quals es poden expressar des del pensament sense haver de referir-se a aquest propi pensament. Sense establir que l'existència de la natura depengui del nostre pensament. Allò que produeix el pensament està lògicament delimitat pel que els sentits puguin canalitzar, per tant el nostre coneixement de la natura no pot ser mai complet. Per tant seria absurd pensar que la natura és allò que els nostres sentits poden canalitzar, transformar en experiència amb percepció. Per tant és superb"* (Torrent, 2024).

En aquest punt, Whitehead critica també la tradició aristotèlica a través de la definició de matèria, substància, els atributs de la qual, poden ser percebuts o sentits. L'autor argumenta que hi ha d'haver natura més enllà de la percepció humana. Per tant, més enllà de la lògica dominant de la modernitat on subjecte i ment són condicions *sine qua non* de l'existència, Whitehead argumenta que la natura i la realitat transcendeixen els límits del pensament humà (Torrent, 2024). Whitehead desenvolupa el que s'anomena filosofia especulativa, basada en aquesta idea de natura, molt pròxima a l'organisme. Influenciat per Henri Bergson, defensor de l'acció, l'espontaneïtat i crític amb la teoria científica de la modernitat, del domini de la raó i de la teoria de l'evolució (Torrent, 2024). Per Whitehead la filosofia especulativa ha de contenir quatre aspectes claus, (1) ha de ser coherent, (2) ha de ser lògica, (3) ha de ser aplicable, i (4) ha de ser adequada. La filosofia especulativa de Whitehead és una filosofia de processos, d'acció i de relació, en constant composició i descomposició.

Latour (2019), argumentava que s'ha diluït aquest binomi dualista entre cultura i natura, ara som monstres formats per ambdós conceptes, som éssers híbrids. La natura ja no existeix per si sola, tot està modificat per la cultura. La natura és una construcció social, en quan només percebem una part d'aquesta. En el seu llibre “*Donde aterrizar*” (2019), Latour ens parla de mutació i ja no de crisi, diu: “*deberíamos tener la impresión de habernos deslizado de una simple crisis ecológica a aquello que más bien habría que designar como una profunda mutación de nuestra relación con el mundo*” (2019: 22). Latour utilitza la filosofia per pensar la crisi ecosocial a través de l'autodescripció, del preguntar-se perquè vivim en relació a la cartografia d'on vivim (Truong, 2023: 12).

Morton (2016), des de la seva proposta ontològica, explica que el concepte d'Antropocè no és un concepte antropocèntric, sinó que més aviat és un concepte que ens allunya de creure que els humans som al centre de tot.

El concepte fa referència a la manera com la nostra forma de ser com a espècie impacta la realitat simbiòtica. (...) En qualsevol cas, l'antropocè no és més que el nom que li hem donat al fet que actualment hi ha materials fabricats pels humans que recobreixen l'escorça terrestre, com ara els asfalts de tota mena, que els geòlegs estan començant a considerar com un nou tipus de mineral. I tot tipus de plàstics, que des de cert punt de vista també constitueixen un mineral nou. I els radionúclids, en particular el carbó. Hi ha una fina capa de carbó a l'escorça terrestre. Es va començar a assentar cap a l'any 1784, amb la patent de la màquina de vapor, que va permetre el sorgiment de la societat industrial, tant la capitalista com la resta.
Morton (2016)

Morton (2016), proposa una ecologia sense natura. Argumenta que necessitem un pensament ecològic que faci referència a la interconnexió, però s'ha de deixar de banda el concepte de natura, ja que aquest és un concepte retòric de la modernitat, vinculat al romanticisme. Explica que les corrents d'ecocrítica anglosaxones fetitxitzen aquest sentit

més romàntic de la natura. Sosté que l'ecologia realment profunda ha de deixar de banda la natura per que aquesta noció de natura assumeix i remarca la idea de la diferència entre allò extern i el nosaltres, ésser humans, per tant perpetua el dualisme i el pensar-nos des del binomi cultura/natura (Riechmann, 2020).

En aquest punt, cal reflexionar entre dos conceptes que han emergit en aquest primer anàlisi, el de natura i medi ambient. Mentre que el primer té connotacions filosòfiques, literàries, artístiques i emocionals (Puleo, 2011: 16), el medi ambient és una construcció. Aquest, és un escenari on succeeix la vida on l'espècie humana continua exercint un control i una gestió dels recursos que proporciona el territori. Ja siguin recursos socials, culturals com naturals. Jorge Riechmann (2020) realitza una reflexió a l'entorn de com es percep el concepte de natura i classifica aquest a partir de quatre interpretacions. A partir de la proposta de Fernando Savater (1995), on exposa el concepte de natura en el seu Diccionari Filosòfic publicat al 1995, analitza el concepte de natura des d'una perspectiva filosòfica, Riechmann (2020).

- **natura 1**; natura entesa com a conjunt de totes les coses existents sotmeses a les regularitats que estudien les ciències de la natura.
- **natura 2**; natura entesa com a conjunt de totes les coses que existeixen o solen existir sense intervenció humana, amb espontaneïtat no deliberada.
- **Natura 3**; Natura entesa com origen i causa de tot l'existent, la seva explicació última i la seva raó de ser.

O sigui una natura entesa com a tot el que existeix, una natura entesa com el que existeix que no ha estat intervingut pels éssers humans i una Natura amb majúscules que és precisament on recau la crítica dels autors anteriors. Aquest tercer concepte de la Natura com a quelcom religiós, com a deessa, com a mite dona lloc a la corrent del Naturalisme, que s'oposa a la modernitat. Riechmann (2020) aporta però, un quart concepte de natura i l'afegeix a la classificació de Sabater (1995). Aquest quart concepte, argumenta és necessari per entendre i abordar la crisi ecosocial actual. Proposa entendre la natura com a biosfera, com a sistema organitzat dels ecosistemes, (Riechmann, 2020).

El concepte modern de *biosfera*¹⁰ no té més d'un segle, tot i que autors com Alexander Von Humboldt, Jean-Baptiste Lamarck o Eduard Suess ja hi havien fet referència. Amb la seva obra *Biosfera* (1926) el geòleg Ivanovich Vernadsky va ser l'encarregat d'aportar una visió d'ecologia global, es va anticipar, en aquell moment a entendre holísticament el funcionament del planeta com a unitat unificada, amb unes característiques determinades i uns processos particulars, descrits o imaginats actualment sota el concepte de Gaia.

¹⁰ La biosfera, es el sistema estructurado de los ecosistemas: el total de biomasa o material vivo de la Tierra, junto con los factores abióticos asociados, pero no en forma de azarosa acumulación informe - esto es esencial -, sino de sistema complejamente estructurado. Riechmann (2022) p.95.

La hipòtesi Gaia, que després es convertiria en la Teoria de Gaia, va ser formulada i desenvolupada per James Lovelock i Lynn Margulis durant les dècades dels anys '60 i '70 del segle passat. El que aporta la Teoria Gaia és l'agència de tots els éssers vius i de la mateixa Gaia en aquest esdevenir biosfèric (Riechmann, 2022: 98). Gaia representa el conjunt de tots els éssers vius que habiten la terra, la seva interacció entre ells i la seva influència sobre les condicions d'habitabilitat del planeta (Riechmann: 2022: 21). El concepte Gaia prové del grec, *Gea*, la deessa que personifica la Terra. Gaia com a Mare Terra, concepte que evoca el sentir-se part de quelcom més enllà de nosaltres mateixos, de pertinença a una comunitat, en aquest cas, la comunitat terrestre. Es percep la Terra com a superorganisme tancat, capaç de crear les condicions d'habitabilitat. On ella mateixa tendeix a autoregular-se. On els éssers contribueixen en les condicions ja siguin atmosfèriques, terrestres, químiques, etc., interactuen i generen processos biogeoquímics i generen relacions que alteren i configuren l'estat de la biosfera.

És aquest precís punt de confluència entre les Ciències de la Terra que s'han anat desenvolupant al llarg del segle passat, i des d'una visió d'interconnexió i d'ecodependència, la que ens interessa investigar i posar en relació amb el pensament i la reflexió a l'entorn de l'autopoesis que exercim, del que configurem amb el nostre estar, el nostre fer i el món de les idees que generem.

Ens interessa explorar, les ecosofies que s'han desenvolupat en paral·lel a les corrents dominants eurocèntriques, interpel·lades precisament per aquesta desconexió, dualisme o binomi natura/cultura. Aquelles que proposen fer emergir noves relacions entre el fer i el ser en aquest contacte entre esferes. Per superar l'Antropocè i la seva configuració cosmològica, epistemològica i ontològica, es revisa i reflexiona sobre les corrents de pensament que han criticat i critiquen el pensament dominant. Corrents de pensament que aporten camins per a superar l'Antropocè o si més no intentar subvertir la nostra manera d'estar en el món.

2.1.1.1 Ecosofies per a l'esdevenir

Avui es reprenen alguns debats d'ecosofies d'autors com Guattari (1990) i la seva proposta de *Triple hèlix* (1989), André Naess (1973) i el seu plantejament de la *Deep Ecology* o *ecologia profunda*, o de Raimon Panikkar (2021) amb la seva aproximació al pensament indígena i amb una cosmovisió més espiritual de la terra. Les ecosofies de Val Plumwood (1993), filòsofa ecofeminista vinculada a les ecosofies radicals també són valorades per la literatura filosòfica. Es recupera també Whitehead (1929) a través dels nous materialismes i la filosofia especulativa. Això passa sobretot de la mà d'autors i autores com Latour (2014), Haraway (2014) o Braidotti (2022), entre d'altres. Aquests autors i autores alerten de la necessitat d'entendre el món des d'altres perspectives vinculades a la relació ecodependent, a la cooperació interespecífica i a l'esdevenir biosfèric.

Aquests autors i autores proposen relats més propers a l'entorn que ens envolta. Aporten visions i altres matisos contraposats a la cosmovisió dominant actual heretada de la modernitat.

Del contacte entre la filosofia i altres disciplines com l'ecologia, la política, la salut o la biologia, emergeixen les ecosofies que ens proporcionen un espai per repensar-nos en relació al que ens sosté i ens envolta. L'ecosofia parteix de la idea que no hi ha veritable sostenibilitat sense una transformació de la consciència (Pigem, 2021: 10). Això significa que a més a més de coneixement, formació i aprenentatges ens cal construir saviesa per aprendre a habitar la Terra (idem:10).

“Ecosofia: aquest eco- deriva d'oikos, un terme que en grec clàssic significa la comunitat de persones i altres éssers vivents que conviuen en un mateix indret (la llar amb la família, la terra, els animals i les plantes, com en una masia tradicional). És per això que trobem oikos en l'arrel de mots com eco-nomia, eco-logia, eco-sistema. Per la seva banda, el grec sophia significa “saviesa”, com en filosofia (amor a la saviesa)”
(Pigem, 2021: 10)

Ecosofia doncs, com a saviesa de la comunitat, concretament de la comunitat terrestre. Ecosofia també, entesa com a filosofia ecològica que contribueix a generar coneixement des del pensament ecològic. Aquell pensament que ens permet viure i conviure amb allò que ens envolta, l'entorn que habitem i co-construïm. Per tant és indispensable interconnectar les disciplines del pensament amb les de l'ecologia o de les ciències de la Terra perquè aquestes ens aporten, com comenta Wahl (2016), *“a deeper understanding of life's household including humanity's participation in it”* (2016: 26). Ecosofia també, com a espai íntim que convida a viure, com explica Riechmann (2022), *“dentro de los límites de la naturaleza y convivir armoniosamente con todas las otras formas de vida que comparten este hogar que llamamos Tierra”* (Riechmann, 2022: 256). Naess descrivia l'ecosofia com a filosofia de l'harmonia o d'equilibri ecològic. Una filosofia o saviesa que conté normes, postulats, hipòtesis que engloben aspectes rellevants universals, però no només aportant reflexions sobre els recursos, la població o la contaminació, sinó aportant també valors i prioritats (Naess, 1973 citat a Devall *et al.*, 2011: 107).

Guattari (1990) presenta el seu concepte d'ecosofia a través d'una triple hèlix; el medi ambient, les relacions socials i la subjectivitat humana (*la psique*). En el seu text escrivia, apuntant a l'esfera política i l'esfera corporativa i referint-se a les condicions d'insostenibilitat general; *“se muestran totalmente incapaces de aprehender esta problemática en el conjunto de sus implicaciones. Aunque recientemente hayan iniciado una toma de conciencia parcial de los peligros más llamativos que amenazan el entorno natural de nuestras sociedades, en general se limitan a abordar el campo de la contaminación industrial, pero exclusivamente desde una perspectiva tecnocrática, cuando en realidad sólo una articulación ético-política que yo llamo ecosofía entre los tres registros ecológicos, el del medio ambiente, el de las relaciones sociales y el de la subjetividad humana sería*

susceptible de clarificar convenientemente estas cuestiones" (Guattari, 1990: 8). Argumenta que les intencions ètiques-polítics travessen totes les problemàtiques tant actuals, com les que venim arrossegant del segle passat: el racisme, el falocentrisme, l'urbanisme, la gestió del territori, la creació artística. No són més que produccions de l'existència humana (Guattari, 1990: 19). En aquest context proposa aplicar l'ecosofia social, des d'on es desenvolupin pràctiques que modifiquin i reinventin formes de ser i relacions en el si de diversos contextos, urbans, rurals, en les esferes laborals, a la família, etc... El que és interessant de la proposta és que es centra en la reconstrucció del ser-en-grup, però des de varies escales, ja siguin des de la subjectivitat individual com col·lectiva i incidint en les pràctiques quotidianes, amplificar la singularització individual i col·lectiva més que en una fabricació "mass-mediàtica" (Guattari, 1990: 18).

"Guattari's ecosophy argues for a theory and praxis that cultivates both mutual interdependence and heterogeneous creativity at each level simultaneously: "Individuals must become both more united and increasingly different. The same is true for the resingularization of schools, town councils, urban planning, etc."
(Heroux, 2008: 14)

Guattari (1990) va proposar un model de tres conceptes transversals formant part d'un mateix registre ecològic, el medi referit a la natura, les relacions socials i la subjectivitat humana (Busch, 2022: 401). O sigui una dimensió mental que entra en joc en aquesta confluència i interconnexió. Aquest model està concebut des d'una visió de fora cap endins. Primer allò que ens envolta i sustenta, tot allò vinculat al planeta, a la biosfera, i als recursos naturals, això pertany al que s'anomena l'ecologia ambiental. En un segon esglaó, vinculat a l'ecologia social, format per les relacions socials que es desenvolupen, les maneres de fer i l'estructura social que s'ha construït. I com a tercer punt, l'ecologia mental, tot allò que integra el pensament i la construcció de les cosmovisions (Busch, 2022: 401).

Herzogenrath (2009), a més exposa en el seu text d'anàlisi sobre el pensament de Deleuze i Guattari en relació a l'ecologia, que el focus principal de la seva proposta no és tant el medi ambient sinó les relacions que es desenvolupen entre els humans i entre els humans i la natura. En aquest sentit, apunta el punt d'encreuament existent entre l'estètica i l'ètica. És on neix la creativitat com a fórmula per a la resistència (Herzogenrath, 2009: 13). Així, argumenta que l'ètica esdevé una responsabilitat de tots aquells que tenen la capacitat d'intervenir o donar forma al pensament, a la construcció del món i a la seva interpretació (Herzogenrath, 2009: 13). Per tant, l'ètica esdevé clau en les relacions que es construeixen vinculades entre les tres esferes que proposa Guattari.

La *Deep Ecology* o Ecologia Profunda proposada per Arne Næss (1989) i més endavant desenvolupada per autors com Fritjof Capra (1996), Joanna Macy (2012) o Bill Devall i George Sessions (2001), proposa entendre la biosfera com a sistema d'ecosistemes on la clau és la interdependència, on l'espècie humana és una espècie més de l'entramat de la

vida. “*La naturaleza no es lo no humano: es el todo del que lo humano forma parte*” (Riechmann, 2022: 92). Per tant l’aportació de l’ecologia profunda és saber-nos part d’aquesta ecodependència i interconnexió. El seu objectiu és superar el binomi i el dualisme entre allò humà i allò natural. Argumenten també, que existeix una diferència entre una ecologia superficial -*shallow ecology*. Que aporta una visió de l’ésser humà separat del medi ambient (Riechmann, 2022: 92). I on el que persegueix és minimitzar l’impacte de l’ésser humà sobre el medi. L’ecologia profunda per contra, emergeix des d’una cosmovisió on el sistema industrial i de consum son incompatibles amb l’equilibri planetari (Pigem, 2021: 15). El que aporta l’ecologia profunda és un saber-se en relació al medi, a l’entorn, a tot allò al que està connectat. L’ecosofia que proposa Arne Naess parteix d’una “*filosofia de l’harmonia o de l’equilibri ecològic*” (Pigem, 2021: 15). Per tant, l’enfocament de l’ecologia profunda de Naess no és tant incidir en allò que malmet el benestar o posa en perill la supervivència de l’espècie humana, sinó que parteix del valor essencial de la diversitat ecològica i cultural dels éssers vius que viuen i conviuen en el planeta Terra. Posa en relació les espècies, la seva interdependència i la seva dependència als processos biogeofísics (Iglesias, 2009).

Un altre dels aspectes que va desenvolupar Naess va ser la idea de connexió amb el lloc i la identificació dels individus amb el paisatge i l’entorn, un sentit de pertinença a un espai concret. A través d’experimentar la natura des de la pròpia experiència sensorial, aïllat a una casa a les muntanyes a Tvergastein, Noruega, Naess va dedicar la seva observació i mirada a la natura qüestionant-se el dualisme entre subjecte-objecte, on les fronteres del “jo” s’acaben difuminant i on el “jo”, el subjecte, acaba experimentant sensacions d’intimitat amb el que l’envolta, acaba desenvolupant una consciència amb allò que és viu (Iglesias, 2009). Així, Naess desenvolupa la idea del “jo-ecològic”, que deixa enrere els desitjos o inquietuds personals des d’una voluntat egocèntrica. Proposa una extensió del “jo” on hi participen i estan inclosos els éssers vius, humans i no-humans, on emergeixen els valors de cura, respecte i amor (Iglesias, 2009).

L’ecologia profunda proposa 8 principis o valors fonamentals; (1) el valor inherent; humans i no-humans son valuosos. (2) Diversitat; la riquesa i diversitat de les formes de vida contribueix a desplegar aquest valors, essent valors per elles mateixes. (3) Necessitats vitals; els humans no tenen dret a reduir i minimitzar aquesta riquesa, només per a satisfer les necessitats vitals. (4) Població; l’emergir de la vida i les cultures del món és compatible amb el decreixement de la població. (5) Intervenció humana; actualment la presència humana interfereix la no-humana, és excessiva i va creixent. (6) Canvis polítics; les polítiques han de canviar ja que afecten directament les estructures econòmiques, ideològiques i tecnològiques. (7) Qualitat de vida; el canvi de paradigma és més apreciar la qualitat de vida i deixar enrere els estàndards de vida. Diferenciar entre allò gran (*big*), i allò important (*great*). (8) Obligació d’acció; suggereix que aquells que subscriuguin aquestes idees fonamentals han de passar a l’acció i implementar els canvis necessaris per aconseguir la transformació (Khalfaoui, 2023).

Capra (1996) seguidor i defensor d'aquesta ecologia profunda, suggereix que la present crisi, econòmica, ambiental i social, és més aviat una crisi de percepció. Argumenta que adquirim coneixements a través de teories científiques provinents de disciplines diverses en comptes d'adquirir coneixement interconnectat que proporcionarien visions de sosteniment més a llarg termini (Wahl, 2015: 83). Capra (1996) formula la idea de xarxa de la vida, o *Web of life*, exposada en el seu llibre *The Web of Life: A New Scientific Understanding of Living Systems* (1996), on exposa la idea que "*In an ecological community a web is a succession of organisms linked to each other through the transfer of energy and nutrients*" (Capra, 1996 citat a Cattai, 2022).

Joanna Macy (2012), ecofilòsofa, divulgadora i activista ambiental també va desenvolupar les idees de l'ecologia profunda a través d'influències del budisme i la teoria de sistemes provinent de l'ecologia. Desenvolupa el concepte d'esperança activa - *active hope*-, vinculat directament amb aquesta consciència ecològica provinent de l'ecologia profunda. El concepte és una crida a l'acció a través de tres passos; (1) revisió de la realitat, (2) identificació del que esperem, o sigui cap a on volem que vagin les coses, els valors, etc... (3) realitzar els passos necessaris que ens portin a la situació desitjada (Buzzell, 2012: 250).

Devall i Sessions (2009) argumenten que l'ecologia profunda aporta una visió i una variable a les qüestions que l'ecologia o la ciència ecològica no es pregunta, "*what kind of society would be the best for maintaining a particular ecosystem?*" (Devall i Sessions, 2009: 213). Per tant l'ecologia profunda crea un vincle entre les ciències de la terra i les disciplines socials, a través de les qüestions polítiques, sociològiques i les disciplines de pensament, a través de l'ètica i l'estètica. Va més enllà de l'ecologia com a ciència i proposa activar la consciència ecològica a través del ser i la saviesa de la terra. Per l'ecologia profunda aquesta mirada cap a l'entendre el nostre lloc al món, passa per l'estudi del nosaltres a través i essent part d'una totalitat orgànica (Devall i Sessions, 2009: 214). Els dos autors, expliquen l'ecologia profunda de Naess a través de dos conceptes claus que va proposar, l'auto-realització -*self-realization*- i la igualtat biocèntrica - *biocentric equality*-. Ambdós conceptes presenten una cosmovisió que es revela de la cosmovisió modernista dominant. L'auto-realització va més enllà del jo individualista, competitiu i dominant i entén el "jo" i l'autorealització a través d'un jo orgànic, d'un jo social, vinculat i interdependent amb tots els humans i no-humans. Mentre que la igualtat biocèntrica, es refereix a que totes les coses tenen el mateix dret a viure, florir i desenvolupar-se (Devall i Sessions, 2009: 215).

A través d'aquest interès per a superar l'ontologia antropocènica a través de les ecosofies, diverses autores i autors recuperen la filosofia de Whitehead per a trobar sortides i possibilitats a l'eminent emergència i sentit del col·lapse de principis de segle XXI. Aquestes autores i autors com Donna Haraway, Bruno Latour, Isabelle Stengers o Kared Barad, entre d'altres impulsaran des de principis d'aquest segle les filosofies relacionals, especulatives i feministes, on es reivindica la producció del coneixement des d'altres

perspectives. La fabulació, la creativitat i la matèria esdevindran agents indispensables per a pensar el futur, des d'una lògica relacional i de procés. Aquestes propostes donaran lloc a les corrents posthumanistes, els nous materialismes, els realismes especulatius, la Ontologia Orientada als Objectes (OOO) o els feminismes posthumans. Aquí, es desplaça l'ésser humà de la centralitat atorgada al llarg de la modernitat i es proposa com a idea central la relacionalitat i el procés entre allò humà i no-humà per a l'esdevenir. Una clara reacció i subversió a la idea d'Antropocè i una proposta per assentar les bases ontològiques per a una transició. En plena modernitat, Whitehead (1929) reflexionava sobre el mètode científic i argumentava que *"si el mètode que escull la ciència per accedir als fets és l'empirisme, que revela aquesta relació causa-efecte, el mètode que utilitza la filosofia de processos, és la imaginació, i l'especulació sobre la creativitat, que substitueix causalitat"* (Torrent, 2024). La creativitat, la imaginació, la ficció, l'acció i l'accident donaran lloc a aquestes noves corrents de pensament relacionals.

Haraway (2019) ens aproxima a aquesta idea a través del desenvolupament de les seves teories que emergeixen de l'esdevenir-amb, *"los seres asociados ontológicamente heterogéneos devienen lo que son y quienes son en una configuración del mundo semiótico-material relacional. Naturalezas, culturas, sujetos y objetos no preexisten a sus configuraciones entrelazadas del mundo. Las especies compañeras devienen-con, inexorablemente"* (Haraway, 2019: 36). L'autora proposa el desplaçament de la centralitat de l'espècie humana a través d'un entendre'ns relacional, des d'un fer col·lectiu. L'esdevenir-amb, però també pensar-amb, fer-amb, humans i no-humans. Aquesta capacitat de fer-produir, l'anomena *simpoiesis*, *"los sistemas producidos de manera colectiva que no tienen límites espaciales o temporales autodefinidos. La información y el control se distribuyen entre los componentes. Los sistemas son evolutivos y tienen potencial para cambios sorprendentes"* (Haraway, 2019: 63). A través d'aquest concepte explica que ni la filosofia ni l'ecologia poden mantenir i seguir explicant a través del concepte d'organisme independent de l'entorn, que és precisament aquesta noció d'individualitat en un context sistèmic el que proclama i ha defensat el neoliberalisme i el capitalisme (2019: 64).

Les propostes del nou materialisme, neomaterialisme o com es refereix Braidotti (2022), materialisme renovat, promouen la revisió de les teories i tradicions consolidades a través d'oferir noves maneres de pensar la matèria i els processos de materialització, (2022: 168). El nou materialisme emfatitza en com la matèria està viva, és vibrant, dinàmica, activa i amb agència pròpia (Gamble, 2019: 111). *"The general consensus seems to be that new materialism embraces a non-anthropocentric realism grounded in a shift from epistemology to ontology and the recognition of matter's intrinsic activity"* (Gamble et al., 2019: 118). Aquest gir configura una transformació del paradigma ontològic i posiciona la matèria a través d'un entramat dinàmic i relacional. Es deriva en una producció del coneixement no lineal, aquest emergeix dels processos d'intra-acció i no de l'anàlisi d'unitats o fenòmens individuals (Revelles-Benavente, 2018). *"Mentre que el gir lingüístic dona prioritat a les regles del llenguatge i la representació semiòtica, el gir*

materialista se centra en la vitalitat de la matèria i en la seva capacitat d'autoorganitzar-se" (Braidotti, 2022: 172). D'aquesta manera Braidotti, (2022) exposa que la matèria és vital i a més a més és intel·ligent i autoorganitzada, això significa que més que un món de coses és un món d'esdeveniments (2022: 173).

Per tant, s'evidencien dues corrents de pensament o cosmovisions que configuren dues ontologies divergents i que s'han anat desenvolupant al llarg de la modernitat. Per una banda, una cosmovisió empirista vinculada a la ciència moderna i al pensament dominant, eurocèntrica que es basa en fets concrets i donats. I una segona ontologia no eurocèntrica, vinculada a altres cosmovisions i filosofies on la realitat és un procés i s'entén a través de la relació. Els éssers, humans i no humans, estem connectats en ecoxarxes planetàries. Aquest enfocament està donant lloc a cosmovisions que procuren superar l'Antropocè. Noves maneres d'estar al món on l'esdevenir es conforma a través de l'altre, de la relació amb l'altre, ja sigui humà com no-humà.

Les ecosofies ens obren la porta a reflexionar sobre aquest estar en el món i ens permeten posar-nos en relació amb l'anàlisi provinent d'altres disciplines. Interconnectar i relacionar el pensament amb l'ecologia, la geografia, la química, la física, al cap i a la fi, amb totes les ciències de la Terra per obrir-nos la mirada i entendre'ns interconnectats i en relació ecodepenent amb allò que ens envolta, ens sustenta i ens configura permanentment.

Les ecosofies ens permeten repensar-nos més enllà de l'ontologia dominant, configuradora d'aquest malestar i crisi sistèmica actual. Una de les ecosofies que està prenent força i rellevància actualment és l'ecofeminisme o ecofeminismes. Es presenta a continuació una petita secció d'aquests ecofeminismes, que es prenen com a base ontològica i gir fonamental per a la transició.

2.1.1.2 Ecofeminismes

"Si el feminismo ha denunciado cómo la naturalización de la mujer ha servido para legitimar el patriarcado, el ecofeminismo plantea que la alternativa no consiste en desnaturalizar a la mujer, sino en "renaturalizar" al hombre, ajustando la organización política, relacional, doméstica y económica a las condiciones materiales que posibilitan la existencia. Una "renaturalización" que exige un cambio cultural que convierta en visible la ecoddependencia para mujeres y hombres"
(Herrero, 2015: 4).

L'ecofeminisme com a ecosofia emergeix com a moviment social, com a confluència entre teoria i pràctica, com a proposta de cosmovisió de futur per a la transició ecocènica. L'ecofeminisme neix de la intersecció i de la suma de dues reivindicacions, de dos moviments que paral·lelament han anat evolucionant i desenvolupant-se fins que han

convergit a través de l'entendre que les seves causes de lluita i reivindicacions eren comunes i naixien d'una mateixa problemàtica, d'una mateixa opressió i d'una mateixa cosmovisió. L'estructura hegemònica heteropatriarcal que s'ha exposat a l'apartat anterior de construcció antropocèntrica és la mateixa que ha exercit un domini i un espoli cap a l'esfera natural, entenent-la com a recurs, com a quelcom infinit i conquerible, a disposició dels humans, per obtenir-ne matèria prima per a la creació d'objectes, combustibles i energia. De la mateixa manera, ha atorgat la mateixa categoria de recurs disponible per explotar al gènere femení, als col·lectius més desfavorits, col·lectius racialitzats, i generant un dualisme aquí també, entre home i dona

Veus provinents de diverses disciplines, des de l'ecologia i de les ciències de la terra, però també des de la història, l'antropologia, la física, etc... conflueixen en una mateixa crida alertant de la necessitat de donar a conèixer les implicacions, els impactes i les conseqüències de l'esdevenir humà sobre la biosfera. Rachel Carson (1962), com a pionera del moviment ecologista, però seguida per autores com, Vandana Shiva (2014), Françoise d'Eaubonne (1974), Carolyn Merchant (2020), entre d'altres. Més recentment Maria Mies (2014), Alicia Puleo (2011) o Yayo Herrero (2015), etc... Han evidenciat les problemàtiques ambientals, vinculades a la societat patriarcal. Aquestes autores van iniciar una denúncia i un camí d'investigació impulsant els moviments ecologistes i ecofeministes des de finals del segle passat.

L'objectiu d'aquest petit apartat és presentar les principals aportacions de les cosmovisions ecofeministes que s'estan desenvolupant actualment per a poder subvertir el model hegemònic i patriarcal actual. Les propostes que es formulen des d'aquest moviment són diverses i plurals, però totes elles comparteixen una visió de l'ètica de la cura com a proposta fonamental per a la construcció ecocèntrica d'un altre estar en aquest món. Generar benestar des de l'habitabilitat i les esferes materials que ens envolten.

Françoise d'Eaubonne (1974), inspirada pel llibre de Rachel Carson (1962), *Silent Spring* (1962), amb el focus centrat en la consciència ambiental, va ser la primera en utilitzar el concepte d'ecofeminisme, en el seu llibre *Feminismo o la muerte* (1974) (Braidotti, 2022: 110). Sostenia que existeix una relació directa entre la sobrepoblació, la devastació de la natura i la dominació masculina (Herrero, 2015: 1). Per poder deixar enrere el binomi producció-consum generador d'objectes efímers i superflus, s'havia de situar la qüestió de les relacions entre sexes al centre del debat (Herrero, 2015:1). L'ecofeminisme és un moviment d'emancipació, un moviment que interpel·la directament la cosmovisió androcèntrica, el dualisme hegemònic, cos-ment, home-dona, natura-cultura, raó-emoció. Com escriu Herrero (2015), "*Es una filosofía y una práctica que defiende que el modelo económico y cultural occidental se ha desarrollado de espaldas a las bases materiales y relacionales que sostienen la vida*" (2015: 1). El seu principal objectiu és visibilitzar i capgirar la desigualtat, l'explotació, la subordinació de la cultura patriarcal, atorgant i adoptant valors de justícia social i ambiental, d'igualtat, de cooperació i de participació (Aragón, 2022: 101). Braidotti (2022) a més, afegeix a aquesta mirada la idea de

revalorització dels éssers vius i els ens inorgànics, incloent, ja no només la biosfera sinó que també la tecnosfera, aportant una revisió ètica i de cura, (2022: 111). En aquest sentit, l'ecofeminisme és una forma de revisió de les relacions, és una proposta que desenvolupa la voluntat de crear i generar relacions des de perspectives diverses, d'igualtat i de justícia social i ambiental.

Des de la dècada dels '70 fins als nostres dies, l'ecofeminisme s'ha anat expandint i ha anat evolucionant a través d'una polifonia d'autores i investigadores, a nivell teòric, però també des de la pràctica. El concepte d'ecofeminisme en el seu primer moment emergeix per visibilitzar l'opressió patriarcal. Segons els territoris i zones geogràfiques apareixen diverses maneres de fer i d'enfocar el marc conceptual de l'ecofeminisme. Desenvolupant, d'aquesta manera, diverses corrents de pensament. Des d'investigacions i propostes provinents dels països anglosaxons, fins a cosmovisions indígenes provinents del sud global, un ventall generós de maneres d'entendre i de fer. És aquesta pluralitat el que ens permet parlar d'ecofeminismes (Puleo *et al.*, 2004).

A grans trets, els ecofeminismes es poden emmarcar en dues corrents de pensament, els ecofeminismes essencialistes i els ecofeminismes constructivistes. Pel que fa els ecofeminismes essencialistes o també coneguts com ecofeminismes clàssics, són aquells que vinculen el sexe femení amb la natura, a través de la seva capacitat reproductiva, per tant són les dones les que a través de la seva capacitat fisiològica de parir, estan més connectades a la natura. D'aquesta manera tenen la tendència natural de preservar-la i conservar-la. Aquesta corrent va crear un fort rebuig entre les feministes de la igualtat, que precisament lluitaven en contra d'aquesta vinculació i dualisme patriarcal, que no feia més que legitimar la subordinació que pateixen les dones. Una de les reivindicacions d'aquests ecofeminismes és el caràcter espiritual d'aquests, on la recerca per retornar a cultures matriarcals primitives és clau. El vincle amb la terra i amb la biosfera emergeix aquí com a aspecte rellevant per continuar amb les lluites. L'ètica de la cura cap al que ens sosté i l'ecodependència amb el que ens envolta gira a l'entorn d'aquest marc. Autorens com Vandana Shiva (2014) o Maria Mies (2014) atribueixen al "mal desenvolupament" provinent del nord global de provocar pobresa de gènere (Herrero, 2015: 2). O sigui parlem de pobresa femenina i de les poblacions indígenes, que són les primeres comunitats en patir la devastació natural, ja sigui per la pèrdua dels propis ecosistemes, com la contaminació que pateixen els cossos de les dones a través de compostos químics i contaminants (Warren, 2000).

Emergeixen com a reacció a aquesta corrent els ecofeminismes constructivistes, on defensen que la relació entre dona i natura és una construcció social. Tal i com escriu Merchant (2020) "*Los conceptos de naturaleza y de mujer son construcciones históricas y sociales. No existe ninguna característica inmutable "esencial" ni de sexo, ni de género, ni de naturaleza. Los individuos construyen los conceptos acerca de la naturaleza y sus relaciones con ella a partir de ideas y normas propias de la sociedad en la que nacen, se socializan y se educan*" (2020: XXVI). Per tant els rols assignats socialment a homes i dones a través de

la divisió sexual del treball, de domini i de distribució del poder i de la propietat privada, promogut des de la societat patriarcal, és el que fa emergir entre el col·lectiu femení la consciència ecològica (Herrero, 2015: 3). Un dels aspectes rellevants en aquests ecofeminismes, com destaca Agarwal (1996) és que històricament s'ha atorgat aquest paper o rol al sexe femení, no perquè estiguin més a prop de la natura per la seva condició reproductora, sinó perquè se les ha obligat a tenir cura de l'aprovisionament material, energètic, alimentari, etc... de les comunitats i famílies (Agarwal (1996) citada a Herrero, 2015: 3). Son les dones les que han de tenir cura de garantir les condicions de subsistència i precisament aquesta condició és el que les fa desenvolupar directament aquesta consciència ambiental per a garantir l'habitabilitat i les condicions materials de la biosfera. Alicia Puleo és una de les veus més rellevant en quan a ecofeminisme constructivista (Aimé, 2017: 267). Puleo realitza un anàlisi de l'ecofeminisme al llarg de la Modernitat i recupera autores d'aquest període per demostrar com van confluïr concepcions diverses emergides de les relacions entre humans i altres éssers vius (Aimé, 2017). Puleo desenvolupa un ecofeminisme crític, on impulsa un diàleg entre els diversos ecofeminismes i aplanar el camí per obrir espais d'anàlisi per l'ecologia social. Rebutja l'essencialisme en quan a considerar la dona com a Mare Terra, i alerta que son les dones les més vulnerables i les primeres a patir la devastació ambiental de l'entorn. No perquè aquestes estiguin més pròximes a la natura, sinó per la seva condició d'exclusió, i d'encarregar-se de tasques més pròximes a l'entorn, com son els aliments, la cura als altres, etc... Una de les qüestions rellevants en la tesi de Puleo (2008) és el reconeixement de la diversitat, ja sigui d'ètnia, edat, procedència, classe, etc... sosté la idea que el què ha de dirigir el diàleg entre ecofeminismes han de ser els aspectes vinculats amb la sostenibilitat i els Drets Humans (Puleo, 2008: 57; Aimé, 2017: 277). La filòsofa proposa tres "amics de viatge" que han de caminar conjuntament amb les propostes feministes, aquests son l'ecologisme, l'ecosocialisme i el decreixement. Horitzons necessaris per construir conjuntament des de la reciprocitat (Aimé, 2017: 278).

En aquesta intersecció de propostes, coincidint amb Puleo (2008), Aragón (2022) ens aporta una proposta que vincula ecofeminismes i decreixement. Segons l'autora, l'objectiu comú d'ambdós moviments és la prioritització de les necessitats de les comunitats, ja sigui en diferents espais i al llarg del temps, a través de la conservació de la biosfera, davant dels objectius de progrés i riquesa. Per tant, els aspectes materials de la societat, vinculats a la biosfera esdevenen qüestions prioritàries en aquest anàlisi ecofeminista que proposen les autores. La cura, vinculada als altres, humans i no-humans, esdevé també un àmbit compartit entre els dos moviments (Aragón, 2022: 102).

La filòsofa Lorraine Code (1991) proposava anar més enllà del pensar sobre el medi ambient o sobre l'ecologia. Entén l'ecofeminisme com a compromís cap al coneixement, que ens permet revisar des d'altres maneres de fer aspectes com, la subjectivitat, la política o el paper de la ciutadania. També analitzant el paper de la ciència i l'ètica que l'envolta. D'aquesta manera poder replantejar i reconfigurar teoria i pràctica (Braidotti, 2022: 136).

Per poder fugir de la lògica de la dominació i de les societats patriarcal, Karen Warren (2003) proposa transitar d'una ètica *mainstream* occidentalitzada a una ètica feminista o ecofeminista que parteixi del que anomena *care-sensitive ethics*, o ètica de la cura (Paul i Sarveswaran, 2023: 3). Warren (2003) parteix del concepte d'igualtat bàsica dels vius, i el planteja no des de l'exclusió, sinó des de la inclusió. Des de la diferència i des de l'alteritat. Aquesta mirada es proposa des d'allò que és relatiu i no des d'un punt de vista absolut. Això significa que igualtat i diferència esdevenen entre tots els àmbits, humans, no humans, animals, vegetals, minerals, etc... Argumenta que tot forma i conforma la vida, tot està connectat i en interacció constant, per tant tenen el mateix valor, però no són el mateix (Sagols, 2014: 119). El que Warren (2003) proposa és anar més enllà d'entendre la cura a l'altre, o sigui *cuidar de*, i proposa entendre la cura com el preocupar-se de, *to care about*. Tenint en compte les relacions i els vincles amb els altres, siguin quins siguin. Fugint la idea que les dones, per la seva opressió i condició de subordinació estan més properes a aquesta pràctica.

En aquest punt Sagols (2014) destaca les similituds de les idees de Warren (2003) amb Tronto (2009); *"el cuidado es todo aquello que hacemos para mantener, perpetuar y reparar nuestro mundo, a fin de que podamos vivir lo mejor posible en él. El mundo nos comprende a nosotros mismos, nuestro cuerpo y el medio ambiente; todos los elementos que buscamos tejer en la compleja red que sostiene la vida"* (Tronto, 2009). També es veu reflectit en aquesta idea de l'ètica de la cura de Warren (2003), la proposta de Merchant (2020) quan parla d'ètica associativa o *partnership ethics*. Aquesta parteix de la inclusió i l'anti-jeràrquica. Per tant parteix de la idea de les relacions entre l'esfera biòtica i abiòtica¹¹, i d'una associació d'interdependència mútua (Paul i Sarveswaran, 2023: 3). Com assenyala Puig de la Bellacasa (2017) aquesta relació de cura i d'interdependència mútua es situa en el nucli ontològic de l'ètica ecofeminista (Puig de la Bellacasa, 2017 citada a Braidotti, 2022: 154). Com a resum, prenent les paraules de Braidotti (2022), *"Un dels canvis qualitius que ha introduït l'ecofeminisme és la relació amb l'ètica. Les ecofeministes i les feministes indígenes han desenvolupat un ventall de formes de relació ètica igualitàries, afectives i justes amb els éssers no-humans: els animals, les plantes i la terra en el seu conjunt. Èticament, reivindiquen una ètica relacional mediambiental que garanteixi una capacitat d'acció plena als no-humans. Políticament, promouen la justícia mediambiental transnacional en contraposició amb els models de creixement insostenible del capital global"* (2022: 154).

Seguint amb Braidotti (2022) aquesta, realitza un exercici de descentralització de l'*anthropos*, a través de la seva proposta de feminisme posthumà. Promou la igualtat entre espècies des d'una visió d'ecodependència col·laborativa entre humans, no humans,

¹¹ En ecologia el concepte biòtic fa referència al conjunt de tots els éssers vius. Mentre que el concepte abiòtic fa referència a aquells elements que no tenen vida. Els components abiòtics configuren el biòtop, aquests serien l'aigua, l'aire, el clima, els sòls, etc... L'espai on els éssers vius desenvolupen la vida.

animals, plantes, terra,... Considerant el planeta com un tot. Per Braidotti (2002) els ecofeminismes i concretament els provinents dels moviments indígenes son els precursors del gir posthumà, *“La terra -terreny, sòl i pols- apareix de manera destacada en el nou materialisme feminista elemental, no només com un ens geològic, sinó també planetari: la terra és la nostra llar comuna.”* (2022: 199).

Emergeix també una confluència, una zona de contacte amb altres propostes que es vinculen al pensament del feminisme post-humà. En aquestes noves mirades com escriu Braidotti (2022), *“els humans no són el centre de la creació. Aquesta és la visió del pensament feminista posthumà com a ecofilosofia secular i materialista de l'esdevenir. La vida és una força generadora que és anterior, subjacent i ulterior al que els humans n'han fet. És una força generadora inesgotable que potencialment pot transmutar les vides en espais de resistència - totes les vides, també les no-humanes”* (2022: 364).

En aquest punt Braidotti (2022) vincula ecofeminisme i nou materialisme, a través de la relacionalitat i d'aquesta capacitat d'agència material; *“El llegat ecofeminista és fundacional, ja que garanteix capacitat d'acció política a la matèria i als ens materials més enllà de la definició antropocènica de política i sociabilitat, considerades inherentment i exclusivament humanes”*, (2022: 200). En aquest sentit es dota a la matèria d'agència pròpia i es proposa com agent a tenir en compte en aquestes relacions ètiques, de cura i de sostenibilitat de la vida.

Herrero (2015) també ens obre la porta a pensar l'ecofeminisme com a oportunitat per qüestionar-nos aspectes claus com la renaturalització de l'home, anant més enllà dels postulats que promouen la desnaturalització de la dona. Això significa que s'han d'ajustar, com escriu Herrero (2015), *“la organización política, relacional, doméstica y económica a las condiciones materiales que posibilitan la existencia. Una “renaturalización” que exige un cambio cultural que convierta en visible la ecodependencia para mujeres y hombres”* (2015: 4).

Les cosmovisions que impulsen aquestes ecosofies descrites, comparteixen el subvertir la relació entre éssers humans, i no-humans, entre allò que ens sosté, la biosfera com un tot. Qüestionen aspectes rellevants com l'ètica, la cura, l'ecodependència i el saber-nos i sentir-nos part d'un tot, que va més enllà del control i el domini establert al llarg de la Modernitat. Les posicions antropocèntriques de les societats patriarcals desenvolupades al llarg de la història entren en qüestionament a través d'aquestes altres mirades. Ja sigui la triple hèlix, la *Deep ecology* o els ecofeminismes, son ecosofies totes elles impulsades i emergides pel malestar social general i per la devastació ambiental generada al llarg del segle passat i accelerada en aquestes primeres dècades del segle XXI. Una de les qüestions de fons que plantegen aquestes ecosofies és aquest dualisme imperant que impossibilita el pensar-nos col·lectivament.

Les ecosofies ens permeten també treballar activament i reflexionar sobre la cosmovisió material capitalista dominant. Ens permeten visibilitzar els límits biofísics amb els que topa l'economia convencional, les desigualtats que genera i la injustícia global que ha desencadenat el model econòmic actual. Els ecofeminismes, contribueixen a visibilitzar els vincles i l'ecodependència entre els que conformem el planeta, siguin humans o no-humans, éssers vius o matèria. Per tant ens obren la porta a repensar aspectes vinculats al territori, al benestar, als sistemes de producció-consum i a les economies que es poden generar. Ens permet situar-nos en allò local des de perspectives globals, i ens permeten també configurar i visibilitzar les necessitats col·lectives, més enllà del propi ser i pensar-nos com a comunitat.

Fruit d'aquestes dues corrents de pensament, (1) la corrent de les epistemologies i ontologies de la modernitat, que han donat o conformat el concepte d'antropocè, i (2) la corrent vinculada a una cosmovisió més organicista, generadora de les ecosofies i dels moviments més ecologistes, que proposen una transició i una reacció per evitar el col·lapse planetari, ha emergit i s'ha consolidat el concepte de sostenibilitat. Aquest concepte doncs, ha evolucionat i ha anat prenent forma a través d'aquestes dues propostes, cosmovisions i corrents de pensament.

A través d'aquest concepte s'han introduït al debat públic variables ambientals en un primer moment i socials, més endavant. Vinculat a l'emergència en quan a contaminació i devastació ambiental, explotació laboral i desigualtat social. El següent apartat reflexiona i introdueix aquest concepte i com s'ha configurat en relació a les cosmovisions presentades en aquest capítol. Així, després podrem analitzar com aquestes cosmovisions han configurat les operatives i les pràctiques que s'han aplicat a la indústria tèxtil, i que ha configurat una cultura de la moda determinada.

2.1.2 Epistemologies de la sostenibilitat

“L’armadura formal i intel·lectual de les visions deformades i utilitaristes de la sostenibilitat és tremendament resistent a la crítica i al qüestionament. Brillen molt, i ens poden encegar amb el reflex”
(Escrivà, 2023)

La sostenibilitat com a concepte genèric que ha emergit com a principal palanca de transició i de visió de futur per a una societat verda, eficient i tecnològicament avançada, la trobem avui en tots els racons de la nostra quotidianitat. Des dels productes de les grans corporacions que comprem, als serveis que utilitzem, i fins i tot en les polítiques que s’estan desenvolupant en el si de la Unió Europea i a nivell internacional. El concepte de sostenibilitat es presenta com el futur a perseguir, com a idea única de futur inclús. La frase, *el futur serà sostenible o no serà*, s’ha convertit en un mantra que ressona i es repeteix constantment. La sostenibilitat ha entrat a formar part del relat de l’esperança d’avui i s’ha col·lat entre tots els discursos, estratègies i plans d’acció de les empreses, des de les microempreses fins a les multinacionals i grans corporacions més contaminats del planeta, des dels partits polítics, fins a les entitats del tercer sector. Avui, des del nord global es proclama la sostenibilitat o la idea de sostenibilitat com a discurs i camí a seguir per a la salvació del planeta.

L’objectiu general d’aquest apartat és reflexionar sobre el concepte de sostenibilitat, el que significa, les idees i els valors que s’hi vinculen i les operatives que es despleguen. És imprescindible en aquesta recerca entendre el concepte de sostenibilitat la seva evolució i desplegament per poder després, profunditzar en l’anàlisi de la seva lògica dins del sector del tèxtil i de la moda. D’aquesta manera poder entendre com s’ha aplicat i entès el concepte de sostenibilitat al llarg de les últimes dècades en el sector de la moda i comprendre perquè des de posicions més crítiques, ja no ens serveix com a concepte de futur.

Per tant, en aquest apartat s’aporta una reflexió a l’entorn del com s’ha configurat aquest concepte en l’Antropocè. Per entendre les lògiques d’aplicació que s’estan desplegant en les operatives industrials, de comunicació, de venda i de consum. Per fer-ho l’apartat es divideix en dues parts, la primera té per objectiu presentar les cosmovisions que conformen actualment la cultura de la sostenibilitat, a través el seu significat, les idees del fer que impulsa, els valors que l’acompanyen. I es repassa també, com el concepte ha evolucionat i s’ha desplegat en diverses disciplines. Actualment no hi ha un consens del què significa i això suposa una traba en el moment de posar-se a treballar de forma coordinada entre els diversos agents que participen en la construcció de models per a la transició cap a futurs més sans i segurs. Per tant, en aquest apartat es proposa revisar l’epistemologia de la sostenibilitat perquè ens permetrà entendre les cosmovisions antropocèniques que l’han configurat, per més endavant poder identificar aquestes mateixes lògiques al sector tèxtil i de la moda. La comprensió de les diverses

cosmovisions del concepte ens permetrà identificar les variables més delicades i on cal posar èmfasi per a construir futurs ecocènics.

La segona part d'aquesta reflexió es vincula amb les crítiques actual al concepte mateix de sostenibilitat. Què sosté la sostenibilitat? Què volem seguir sostenint dins d'aquesta construcció antropocènica i què hem de deixar de sostenir? Les reflexions crítiques al voltant del concepte mateix de sostenibilitat ens obren la porta a poder continuar la recerca en quan a relats i propostes que poden fer emergir camins ecocènics.

2.1.2.1 Sostenibilitat i desenvolupament sostenible

D'on ve el concepte de sostenibilitat? Com s'ha desenvolupat aquest concepte sota la cosmovisió del Nord global? Quina idea de sostenibilitat s'ha expandit sota una cosmovisió antropocènica? Quines ideologies, perspectives i propostes presenta? Com ha penetrat aquest concepte en la nostra quotidianitat? Abordar el concepte de sostenibilitat i les seves cosmovisions ens serveix per poder fer un pas més, identificar elements que perpetuen els discursos hegemònics i també per identificar elements que ens poden ser útils per a seguir configurant relats per l'esperança i la transformació sistèmiques.

Com a punt d'inici, presentar el concepte de sostenibilitat, des dels seus orígens, el primer en realitzar una aproximació al concepte va ser l'alemany Hans Carl Lowitz (1645-1714), on a través d'aquest concepte mateix va crear una teoria on explicava la necessitat de conservar els boscos d'Alemanya degut a l'increment de l'explotació i extracció de fusta en períodes protoindustrials (Marquardt, 2006). El concepte que neix d'aquesta necessitat conservacionista està vinculat a realitzar una tasca de manteniment del ritme de creixement dels boscos, mantenir la seva reposició. Això significa mantenir la capacitat de càrrega del planeta i els seus processos de conservació a través de la gestió i el sosteniment d'un espai concret. En aquesta primera interpretació del concepte, i amb aquest sorgiment, es presenta la primera visió limitada d'aquest, ja que no contempla aspectes com la governança del bosc mateix i dels recursos que procura, el benefici econòmic que se'n deriva, i qui i com es beneficia, com es conserva i es manté el bosc a través de la seva biodiversitat (Escrivà, 2023: 16).

El terme sostenibilitat prové del llatí *sustinēre*, que significa "aguantar des de sota", i també implica "mantenir o inclús restringir", *Our common vision* (2018). Des d'un debat més lingüístic, la proposta anglòfona de "*sustainable*" emmarca un significat enfocat al suportar i al tolerar (Luffiego i Rabadán, 2000: 475). I des de les epistemologies del sur ens aporten una visió de sosteniment a través del concepte "*sustentabilidad o sustentable*". Aquest últim concepte, provinent de la *Declaració de Cocoyot* (1974), que va sorgir d'una reunió realitzada a Mèxic per les Nacions Unides. La declaració va ser publicada al 1980 en el si de l'Estratègia Mundial de Conservació de la UICN - Unió

Internacional de la Conservación de la Naturaleza (Luffiego i Rabadán, 2000: 475). El concepte però, s'ha popularitzat sota la visió anglòfona de *sustainable* i a més a més combinada amb el concepte de *desenvolupament*. Als any '80 del segle passat el concepte de sostenibilitat va aparèixer a l'esfera pública a través de l'informe "*Our Common Future*" (1987) també conegut com *Informe Brundtland*, encarregat per la Comissió Mundial pel Desenvolupament i el Medi Ambient al 1987. L'informe va utilitzar el concepte de sostenibilitat combinat amb el de desenvolupament per a idear i orientar el model de futur per a les polítiques públiques mundials perquè aquestes integressin la variable ambiental. El concepte de desenvolupament sostenible doncs, es va presentar i s'ha popularitzat sota la frase "*satisfer les necessitats de les generacions presents sense comprometre les possibilitats de les generacions del futur per atendre les seves pròpies necessitats*" (Our common Future, 1987: 16). Concretament el punt 27 de l'informe diu:

27. Humanity has the ability to make development sustainable to ensure that it meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. The concept of sustainable development does imply limits - not absolute limits but limitations imposed by the present state of technology and social organization on environmental resources and by the ability of the biosphere to absorb the effects of human activities. But technology and social organization can be both managed and improved to make way for a new era of economic growth. The Commission believes that widespread poverty is no longer inevitable. Poverty is not only an evil in itself, but sustainable development requires meeting the basic needs of all and extending to all the opportunity to fulfill their aspirations for a better life. A world in which poverty is endemic will always be prone to ecological and other catastrophes.
(Our common Future, 1987: 16)

El concepte de sostenibilitat neix com a resposta per a trobar vies de resolució als conflictes ambientals que, a finals del segle passat, ja advertien diversos informes internacionals com *Els límits del creixement* (1972) (Meadows *et al.*, 1973). Encarregat pel Club de Roma al MIT *Massachusetts Institute of Technology*, o llibres com *Primavera Silenciosa* (1962) de Rachel Carson, on alertava dels perills dels compostos químics que s'utilitzaven en els processos d'agricultura industrial que s'estaven desenvolupant. El concepte, com s'ha esmentat, va aparèixer a l'esfera pública el 1987, a través de l'estudi "*Our Common Future*" i va assentar les bases del desplegament d'un model de desenvolupament econòmic, ambiental i social concret, vinculat estretament amb un altre concepte clau, el de creixement. El desenvolupament sostenible va emergir per abordar la qüestió que segueix ressonant avui, com seguir expandint el creixement de l'economia des d'una perspectiva que inclogui el medi ambient?

En aquest punt emergeix un dels aspectes claus dins l'evolució i la configuració del concepte de sostenibilitat. Aquest aspecte vincula les idees de creixement, progrés, desenvolupament i sostenibilitat. Dins del marc antropocènic i més hegemònic desenvolupat per les polítiques i ideologies del nord global, es promou la idea que el

desenvolupament sostenible pot mantenir el creixement econòmic i el progrés infinitament, sense malmetre les bases biofísiques del planeta. Aquesta visió és sostinguda per un sistema de producció industrial i consum de masses que alimenta el concepte de benestar. Per altre banda, la crítica a aquest posicionament, argumenta que és impossible sostenir la idea de creixement econòmic infinit dins d'un planeta amb límits biogeofísics (Georgescu-Roegen, 1971; Escobar, 2015; Kallis, 2017; Riechmann, 2022; Escrivà, 2023), entre d'altres.

Basat en aquesta dualitat de cosmovisions presentades a l'apartat anterior, una més hegemònica i dominant, on l'home gestiona i utilitza i entén la natura com a recurs, i la segona, més relacional, on els éssers humans formem part d'un tot enxarxat, el concepte de sostenibilitat ha anat evolucionant al llarg de les últimes dècades. Per un costat, des d'una visió de l'economia neoliberal com a punt central, on la sostenibilitat es desenvolupa sota uns criteris i una visió de creixement verd, a través de posicions més vinculades a sustentar una economia en creixement i introduir la variable ambiental a nivell operatiu, es desplega aquesta idea de sostenibilitat que sustenta una manera de fer verda, amb un clar objectiu, el de l'eficiència. Aquí l'economia, el progrés i el creixement son al centre del discurs. I en segon lloc, una altra perspectiva o cosmovisió, més vinculada als moviments ecologistes i a les disciplines de les ciències de la terra i a les ecosofies més relacionals. On la centralitat ha de recaure en allò que sustenta la vida, l'ecosfera o biosfera. Una visió més vinculada als moviments de defensa de la terra on es reivindica la sostenibilitat des de la comprensió d'ecodependència, on l'esfera social és sostinguda per una biosfera comuna i limitada.

Economia i Ecologia, comparteixen el prefix *eco-*, del grec *oikos*, que significa casa. Mentre que el sufix és el que els diferencia, *-nomo* referit a la llei o a la norma vinculat a la ciència, i *-logo* referit al discurs, a l'argumentació. Un exemple per explicar la diferència conceptual que aquests dos sufixos aporten és el de l'astronomia, referit a la ciència, o l'astrologia, referit a l'explicació paracientífica de fenòmens astronòmics (Palacios, 2006: 146). Això, traduït als conceptes d'economia i ecologia, podria interpretar-se com, l'economia sostinguda per les lleis o normes de gestió de la casa, i l'Ecologia com a discurs que s'ha desplegat dins la disciplina de la Biologia, però des d'una perspectiva reduïda a l'estudi de les relacions entre els éssers biòtics i els abiòtics, dins d'una casa, entesa aquesta com a espai natural biosfèric, per tant l'estudi d'ecosistemes, comunitats i poblacions. En aquest cas, sovint s'ha exclòs l'ésser humà d'aquests estudis i interpretacions de la disciplina de l'ecologia. Aquestes relacions entre les esferes socials i naturals o del medi, s'han abordat històricament des de les ciències socials (Palacios, 2006: 146). Com per exemple, des de la Geografia, des de l'Economia, o la Sociologia. Emergeixen aquí, camps d'estudi particulars que aborden aquestes qüestions, com la Geografia Ambiental o la Geografia Integral, la Sociologia Ambiental, l'Economia Ecològica, etc... Totes elles han analitzat i abordat aquestes qüestions de relació i vincle entre ambdues esferes, concebudes dins d'aquesta cosmovisió antropocènica com a esferes separades entre elles.

Així doncs, el concepte de sostenibilitat emergeix en aquest context de cosmovisió antropocènica des de dues perspectives; (1) La primera vinculada a la cosmovisió dominant de l'Antropocè exposada en l'apartat anterior, on s'ha entès l'ésser humà com quelcom extern a la biosfera, des d'una perspectiva de gestió i domini dels recursos. Una cosmovisió sostinguda per la idea de desenvolupament sostenible, defensant el creixement econòmic infinit com a impuls per al benestar. (2) I la segona vinculada a les cosmovisions provinents dels ecologismes i la defensa de la terra, on el benestar és al centre per al desenvolupament harmònic i just de totes les espècies que cohabiten en el planeta. A partir d'aquestes visions, interpretacions i maneres d'entendre la sostenibilitat s'han anat formulant el que s'anomenen les teories de la sostenibilitat (Escrivà, 2023). A continuació es repassen aquestes teories que ens permeten visualitzar les ideologies, els valors i els objectius que persegueixen.

Teories de la sostenibilitat

Les teories de la sostenibilitat divideixen i separen les cosmovisions presentades anteriorment, existeixen tres idees de sostenibilitat; la primera la Sostenibilitat dèbil, provinent de les teories economicistes i del *Triple bottom line*, i la Sostenibilitat forta, provinent de les ciències de la terra i l'economia ecològica (Norton, 1995: 121). També es considera part de les teories de la sostenibilitat una tercera proposta, la Sostenibilitat integral, on s'impulsa un debat constant a l'entorn de la capacitat de càrrega i els principis de la termodinàmica provinents de la Física (Luffiego i Rabadán, 2000: 477).

Sostenibilitat dèbil

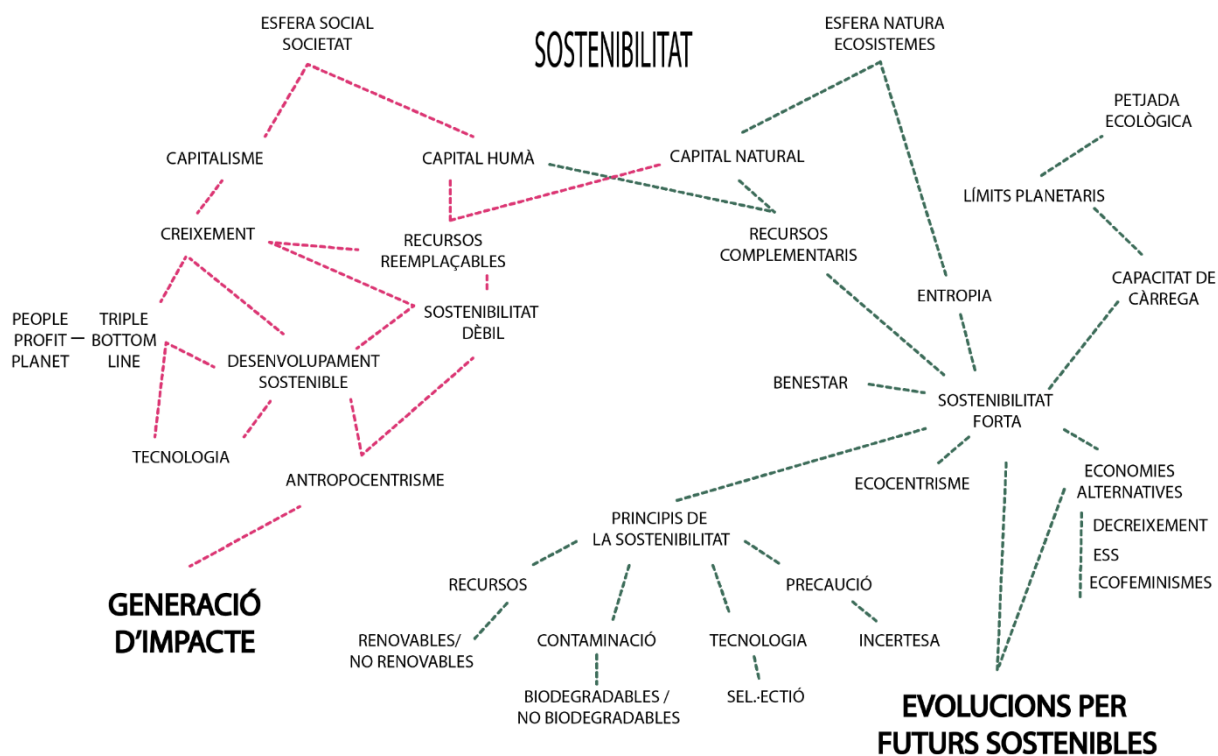
A través de les teories socials, economicistes, vinculades al desenvolupament empresarial i corporatiu, emergides de la lògica capitalista, el concepte de sostenibilitat s'ha estès des de la confluència de tres esferes; la social, l'econòmica i l'ambiental, on només en la seva triple intersecció pot emergir la sostenibilitat, aquesta visió anomenada o coneguda com a *Triple Line Bottom*, o *People, Planet and Profit*, va ser creada per John Elkington al 1994. Aquesta és la teoria de la sostenibilitat que s'ha desplegat i s'ha utilitzat i promogut des de les esferes governamentals, les Nacions Unides i que ha penetrat a les grans corporacions. Aquesta perspectiva de la sostenibilitat ha construït i desplegat moltíssims indicadors socials i ambientals, avui anomenats ESG (*environmental, social & governance*) dins de la gestió empresarial que son un intent de mesurar, seguir i monitoritzar el que és pròpiament la sostenibilitat. Aquest model es basa en el continu creixement socioeconòmic sostingut en el temps i integrant les externalitats ambientals i socials. La representació gràfica d'aquest model, àmpliament difosa i reconeixible, és la imatge dels tres cercles que es delimiten l'un amb l'altre i creen una intersecció comuna entre els tres. Aquest model integrat en el concepte de desenvolupament sostenible emergeix al servei del capitalisme, on el creixement econòmic preval sobre els altres tres pilars. Algunes veus crítiques provinents del moviment decreixentista comenten que el binomi

desenvolupament sostenible, és una extensió dels conceptes de colonialisme i també d'imperialisme, on a partir d'aquests conceptes es perpetua el poder hegemònic del nord global cap als països del sud global (Reichel, 2015). Aquest model es basa en el creixement sostingut i perpetu de l'esfera socioeconòmica, percebent una esfera biofísica il·limitada de recursos disponibles eterns, on capital natural i capital humà son intercanviables.

Sostenibilitat forta

Des dels moviments de defensa de la terra, i les disciplines vinculades a l'estudi de la biosfera, emergeix un altra visió de la sostenibilitat, vinculada a l'entramat biofísic de l'esfera que ens sustenta, on les relacions bio-geo-físiques i l'esfera social estan interconnectades i aquestes últimes son ecodepenent. En aquest cas, la representació gràfica del model es representa a través de tres cercles concèntrics, l'econòmic dins del cercle social, i aquests dins del cercle ambiental, amb una clara intenció d'alertar que tot es sosté sobre un entorn i una biosfera física, i que sense ella, no existeix ni esfera social ni esfera econòmica o cultural. Aquest model sosté que el creixement infinit d'una esfera socioeconòmica productivista com l'actual, és inviable dins d'una esfera biofísica limitada. El següent esquema és una interpretació de les teories exposades, un intent de plasmar gràficament alguns dels conceptes claus que fan emergir les teories de la sostenibilitat (Daly, 1990; Riechmann, 1995; Luffiego i Rabadán, 2000).

Figura 2. Teories de la sostenibilitat.



Font: Elaboració pròpia a partir de Luffiego i Rabadán (2000), Herman Daly (1990) i Riechmann (1995).

Vinculats a aquestes teories de la sostenibilitat emergeixen diversos conceptes interessants d'analitzar que ens aporten informació sobre com operen aquestes visions i com es desenvolupen. Aquests conceptes són la capacitat de càrrega dels ecosistemes, els principis de sostenibilitat i els principis de la termodinàmica i l'entropia, tots ells conceptes provinents de les lleis de la física.

L'economista Herman E. Daly, proposa analitzar el concepte de desenvolupament sostenible a partir de sis principis bàsics. Riechmann (1995), resumeix i explica aquests principis de Daly en:

- **Principi d'irreversibilitat zero:** la pèrdua de biodiversitat fruit de sobrepassar la capacitat de càrrega dels ecosistemes, ens interpel·la a reduir, fins arribar a zero les intervencions acumulatives (tòxics persistents dins la cadena tròfica), per a no seguir causant danys irreversibles com la pèrdua de biodiversitat.
- **Principi de recol·lecció sostenible:** vinculada també a la capacitat de càrrega dels ecosistemes, i a l'extracció, ús de recursos renovables i a l'entropia. La fase de recol·lecció de recursos no pot ser mai superior a la seva taxa de regeneració.
- **Principi de buidat sostenible:** relatiu a si s'utilitzen recursos no renovables, aquest principi està relacionat amb realitzar accions compensatòries equivalents als recursos que s'extreuen.
- **Principi d'emissions sostenibles:** vinculat també amb la capacitat de càrrega dels ecosistemes, aquí és rellevant la taxa d'emissió de residus, on aquesta no pot ser superior a la capacitat natural d'assimilació dels mateixos ecosistemes. Per tant aquest principi apel·la a l'emissió zero dels residus que no siguin biodegradables.
- **Principi de selecció sostenible de tecnologies:** escollir sempre les tecnologies que facin incrementar el valor dels recursos per unitat d'extracció, en detriment d'escollir tecnologies que incrementin la quantitat de recursos extrets.
- **Principi de precaució:** anticipar-nos i estar alerta del que pugui succeir, estar preparats i mantenir una actitud de vigilància constant per enfrontar-nos als riscos, tenir la capacitat d'identificar-los per evitar situacions catastròfiques.

La particularitat d'aquests principis és que parteixen tots cinc d'entendre l'esfera natural a partir del concepte de capacitat de càrrega. Aquest concepte es refereix a *la capacidad que posee un ecosistema para mantener una población. Su medida se realiza estimando el número máximo de individuos (o la biomasa) de una población que puede soportar un ecosistema en el tiempo* (Luffiego i Rabadán, 2000: 478). Per tant, el que medeix la capacitat de càrrega és la biodiversitat d'un lloc concret.

Una altra de les qüestions que emergeixen dins les teories de la sostenibilitat, vinculat al concepte de l'economia ecològica impulsada per Georgescu-Roegen al 1971, a través del seu llibre *La llei de l'entropia i el procés econòmic*, on es vinculaven les lleis de la termodinàmica amb el metabolisme social i de degradació del medi. El terme entropia ha

estat utilitzat en economia per a designar la degradació de l'energia i dels recursos (Ulgiati, 2015: 147-148).

L'energia que impulsa el treball, que transforma els materials en productes, és un dels temes claus en aquesta revisió del concepte de sostenibilitat. *L'entropia, una mesura de la degradació de l'energia i dels recursos, és un dels conceptes bàsics de la termodinàmica* (Ulgiati, 2015: 147). Les lleis de la termodinàmica descriuen els principis bàsics de la transformació de l'energia que fa moure un sistema. Aquests dos conceptes, el de l'entropia i la termodinàmica, es refereixen i expliquen directament el comportament de l'energia i com aquesta funciona dins dels ecosistemes. Sense entrar detalls, Georgescu (1971), va identificar com a Quart principi de la termodinàmica aquest concepte de degradació entròpica.

“La matèria és valuosa per a la producció i el consum per què està concentrada i organitzada. Els processos d'ús degraden lentament la matèria mitjançant la disminució d'aquestes dues propietats: la matèria es dilueix en el medi ambient i perd estructura. Recuperar la matèria diluïda (per exemple, àtoms de metall perduts en encunyar monedes) requeriria enormes (infinites) quantitats d'energia, cosa que en fa gairebé impossible la seva recuperació.”
(Ulgiati, 2015: 147)

Aquesta proposta entròpica va assentar les bases d'una cultura termodinàmica vinculada als límits del creixement i va promoure l'aparició de la bioeconomia com a proposta per a subvertir l'economia neoclàssica. El creixement econòmic il·limitat, basat en el binomi producció-consum, amb una ferma convicció que les fonts d'energia i materials són infinites, xoca directament amb les lleis fonamentals de la natura (Bonaiuti, 2015: 63).

Les teories de la sostenibilitat i el concepte mateix de sostenibilitat, ens permeten reflexionar sobre la necessitat avui de preguntar-se què és el que volem sostenir. En un moment de crisi ecosocial global, on el canvi climàtic, la pèrdua de biodiversitat i la desigualtat social condueixen cap a zones desconegudes i futurs incerts. Cal urgentment preguntar-se sobre el què cal sostenir en aquest sistema i identificar el que ja podem descartar perquè ja no ens serveix, ja no proporciona una visió de futur planetari.

2.1.2.2 Què sosté la sostenibilitat?

La funció, però també el significat de sostenibilitat s'ha diluït al llarg d'aquests últims anys, des de les propostes ecologistes que assenyalaven el concepte com a idea de futur transformadora, avui el concepte forma part de les estratègies corporatives i polítiques que necessiten sustentar un sistema que segueixi generant creixement econòmic. Andreu Escrivà dedica un capítol sencer del seu llibre, *Contra la Sostenibilitat* (2023) a abordar la qüestió del significat i del significant del concepte. Escrivà apunta en el valor

transformador que ha perdut el concepte al llarg d'aquestes últimes dues dècades, on ha estat engolit per la mercantilització capitalista i s'ha convertit en un concepte buit de significat. Argumenta que aquest procés de buidatge s'ha produït de manera deliberada a través de la publicitat i el màrqueting i de la creació i manipulació de les necessitats dels consumidors i ciutadans. La publicitat com a eina de control, s'ha apropiat d'un concepte que ha penetrat en totes les esferes del consum, de la mobilitat i també ideològicament (Escrivà, 2023:151).

El buidatge del terme "sostenibilitat", plasmat en l'ús publicitari abusiu i banal que se'n fa, ens indica que ja és impossible recuperar-lo com a brúixola de futur, com a ciment per al progrés.
(Escrivà, 2023:155)

El concepte de *greenwashing*, o rentat verd emergeix per a designar tota aquella informació que malgrat tot, desinforma al consumidor. El concepte de sostenibilitat avui ha entrat en aquest terreny desinformador. S'utilitza la paraula per promocionar productes que es venen com a salvadors del planeta o com a menys nocius i s'hi afegeixen altres conceptes com verd, *eco-friendly*, circular, etc..., (AAVV, 2018). Com pot ser que ens venguin productes "sostenibles" que han estat manufacturats a milers de quilòmetres d'on els consumim, per persones que es troben completament desprotegides amb règims de semi-esclavatge?

Què és sostenible, què significa ser sostenible i què és el que volem sostenir? Quina és avui, la funció del concepte de sostenibilitat? Seguint amb la tesi d'Escrivà i la seva argumentació del perquè ja no ens serveix el concepte, el que es proposa és identificar diversos elements que configuren el relat de la sostenibilitat i que, segons estan sent utilitzats en el marc d'una ideologia i cosmovisió concreta, l'han dilapidat com a concepte transformador i de futur. Aquests elements que identifica i qüestiona son entre d'altres el de neutralitat climàtica com a desplaçament del problema unes dècades més enllà, la geo-enginyeria com a salvadora del planeta, el concepte de generacions futures quan el canvi climàtic és avui, la qüestió de la superpoblació vinculat amb els súper-rics, el concepte i metodologia de petjada de carboni com element mesurador i dispersador de les responsabilitats, l'energia com a motor i impuls econòmic, la idea mateixa de transició ecològica, la invenció de l'economia circular i la fe cega en el reciclatge, entre d'altres moltes qüestions. Escrivà repassa aquests conceptes i elements que han estat integrats en els discursos, en el fer i fins i tot en les polítiques públiques que avui estan emergint en el si de la Unió Europea. Els presenta des d'una visió crítica i planteja aquesta idea de sostenibilitat del fer-ho millor, sense aprofundir en el debat incòmode on el creixement no és mai l'element a discutir, no és mai al centre del debat. La sostenibilitat s'ha convertit en una idea per a sostenir el present sistema socioeconòmic sense impacte ambiental, i aquesta no ens serveix com a idea transformadora per que no incideix en l'arrel dels problemes sistèmics, que son la injustícia i la desigualtat, el poder i l'abús, el colonialisme i l'extractivisme, entre d'altres. En aquesta recerca de idea de futur, Escrivà proposa altres

conceptes que ens poden enfocar i servir per a la construcció d'aquest futur incert; benestar, biosfera, comú, cures, decreixement, democràcia, descentralització, esperança, equilibri, futur, justícia, planificació, possibilitat, realisme i regeneració (Escrivà, 2023: 163).

Existeix en aquest debat, en quan al concepte de sostenibilitat, qui defensa la idea de retornar al concepte l'impuls original i transformador. Treballar per a una sostenibilitat forta, on al centre hi puguem col·locar la biosfera i els seus límits, hi hagin els éssers humans i no humans, el seu benestar i es treballi des de la solidaritat i la cooperació. Una d'aquestes propostes d'entendre la sostenibilitat a partir d'aquest relat és la que proposa John R. Ehrenfeld (2015), coincideix amb Escrivà en la tesi que el concepte de sostenibilitat ha quedat buit, per això proposa utilitzar el concepte designant sempre el que volem sostenir, "*without naming the something, sustainability belongs to the class of so-called empty words*" (Ehrenfeld, 2015: 57). La sostenibilitat, exposa Ehrenfeld (2015), generalment s'ha utilitzat des d'un punt de vista de mitigació dels impactes a la biosfera, entenent aquesta com a sistema de suport de la vida, tot i ser vàlida, deixa enrere les qüestions sobre què volem i què li demanen a la Terra i deixa enrere també els aspectes socials associats al benestar. Aquest autor proposa entendre la sostenibilitat a través del concepte de *flourishing*, vinculat a la idea de naixement, de fer emergir i de florir. Descriu la sostenibilitat com "*the possibility that humans and other life will flourish on the planet forever*", (2015: 59). Per tant identifica amb la sostenibilitat una visió del que es vol sostenir, la sostenibilitat com a idea per a sostenir la vida, i utilitza la composició *sustainability-as-flourishing*, per a mantenir el focus sobre què és el què s'ha de sostenir.

Carrera (2020) sosté que les pràctiques actuals que s'identifiquen com a sostenibles haurien d'anomenar-se sostenibilistes, ja que són les pràctiques les que participen en el sistema. "*La sostenibilidad es una propiedad del sistema, no de las partes. Por este motivo no tiene sentido hablar de fibras sostenibles (la fibra es una parte del sistema). Como mucho podemos decir que una fibra de algodón orgánico, por poner un ejemplo, es sostenibilista, es decir, que contribuye a la sostenibilidad*" (Carrera, 2020). Per tant, el camí i la meta és la sostenibilitat, però les pràctiques que contribueixen i participen d'aquest camí són sostenibilistes.

Frijol Capra, com s'ha comentat anteriorment, proposa entendre la sostenibilitat des de l'ecologia profunda, on entén el concepte des de processos dinàmics de co-evolució, més un estat estàtic. Per aquest físic, la sostenibilitat és una propietat fonamental de la xarxa de relacional on vivim (Wahl, 2015: 83).

Seguint també l'estela de la sostenibilitat forta, altres autors treballen per a construir relats vinculats a aquest sosteniment de la vida i enfoquen la mirada cap al funcionament de la biosfera per inspirar-se i sobretot per aprendre del seu fer. Du Plessi (2012), Wahl (2015) i Gibbons (2020), entre altres autors i autores, ens plantegen construir una altre cosmovisió de la sostenibilitat, un canvi de paradigma en el concepte de sostenibilitat.

Beuys (1921-86), Merchant (2005) o du Plessis (2012), per exemple parteixen i desenvolupen el concepte de “*radical ecology*”, emergit dels moviments ecologistes de finals del s. XX. Du Plessis (2012) exposa tres aspectes per a la construcció d’un model de desenvolupament co-creador amb la natura a partir d’aquest concepte. Aquest model incorpora una primera premissa on el desenvolupament ha de venir de la mà de la creativitat de la natura, o sigui creant un desenvolupament que segueixi les lleis naturals i emuli el seu funcionament. Una segona premissa on es tingui present una visió de món sempre canviant, amb processos breus i inherentment impredecibles. I en tercer lloc, una tercera premissa on humans i natura no formen part de dos sistemes diferents, sinó que configuren un sistema autopoiètic, on l’espècie Homo sapiens, participa de la producció i evolució dels ecosistemes on habiten (Du Plessi, 2012: 15).

Merchant (2005) explora el concepte de *radical ecology* a través de dues tensions vinculades a les problemàtiques ambientals. La primera tensió entre les forces econòmiques i les condicions ecològiques en els àmbits locals. La segona tensió entre els conceptes de producció i reproducció (Merchant i Clarke, 1993). Merchant (2005) presenta des d’una ecosofia ecofeminista un context històric de l’evolució de la ciència i l’ètica ambiental a través dels conceptes egocentrisme, homocentrisme i ecocentrisme, a més a més investiga diverses perspectives teòriques, com l’ecologia profunda, l’ecologia espiritual o l’ecologia social i diversos moviments socials emergents, l’ecofeminisme, la política verda i el moviment antiglobalització. El que proposa a través del concepte d’ecologia radical no és tant aportar una cosmovisió diferent, sinó servir com a plataforma de crítica. El que pretén és despertar consciències a través de la justícia social, on s’eliminin les desigualtats de raça, classe, sexe i edat (Merchant, 2005).

Aquestes propostes i visions, ens proporcionen un camí per entendre com treballa la natura i alinear-se amb ella, entendre el constant canvi i evolució de la natura que mai s’acaba, entendre que som un sistema autopoiètic i que ens transformem i evoluciona amb els ecosistemes, incloent una visió social i de justícia, des d’una proposta d’igualtat. Idees que ens aporten aquests autors i autores en el desenvolupament del què hauria de ser la sostenibilitat basada en la *radical ecology* i la cosmovisió de la regeneració.

En aquest sentit, la idea mateixa de regeneració vinculada amb la idea de *flourishing* com a superació del concepte o com a idea d’anar més enllà de la sostenibilitat ens serveix per poder començar a construir un relat de ressorgiment i d’esperança. Wahl (2015) ens presenta aquest entendre i aquesta construcció del futur a través de les evolucions de l’aplicació dels conceptes que han estat vinculats a l’ecologia i a les ciències de la terra, el conservacionisme i la restauració, la reconciliació, com a idea d’integració de l’esfera social en el metabolisme biofísic i la regeneració com a participació i adaptació en el funcionament de la natura, Wahl (2017). Per aquest biòleg-ecòleg, “*Design for sustainability is, ultimately, design for human and planetary health*” (Wahl, 2015: 43). Per tant el benestar torna a entrar en el debat sobre el que s’ha de sostenir, sobre com s’ha d’entendre el concepte de sostenibilitat i vincular-lo a la idea de salut i confort. Per Wahl

(2015), l'objectiu és treballar per a construir cultures regeneratives sanes, resilients i adaptables, aquesta condició comporta la cura pel planeta, la cura per la vida i generar consciència per a la creació d'un futur per a tota la humanitat. Per tant el concepte de benestar, des d'una visió de cura planetària es posiciona en un espai que obra la porta a l'anar més enllà de sostenibilitat, a entendre aquesta com a idea de sosteniment de la vida i de prosperitat.

En aquest punt també fem emergir altres perspectives de vincle amb la Terra i amb l'entendre l'ecodependència existent entre les esferes socials i la biosfera. La botànica Robin Wall Kimmerer (2021), provinent de la comunitat indígena *Potawatomi* a l'Amèrica del Nord, presenta la cosmovisió i la seva herència cultural de vincle entre el món humà i la biosfera en el seu llibre *Una trenza de hierba sagrada. Saber indígena, conocimiento científico y las enseñanzas de las plantas* (2021). Ens introdueix una cosmovisió vinculada a l'entendre i a l'estar en el món a través de la reciprocitat, el respecte mutu i la cura d'allò que ens envolta i ens proporciona vida. A través del seu relat narra la seva experiència com a hereva dels coneixements indígenes provinents del seu poble *Potawatomi* colonitzat i gairebé exterminat, des de la recuperació de la cultura i dels coneixements ancestrals, creant un enllaç amb el seu recorregut acadèmic inscrit en els mètodes i el fer nord-occidental de la ciència.

Kimmerer (2021) ens proporciona una altra mirada i sobretot ens proporciona altres fórmules per accedir a la comprensió del funcionament de la biosfera. L'escolta activa i la cura son essencial en el camí, aquestes proporcionen reciprocitat i abundància sense límits, *Tomar solo lo que se nos ofrece, utilizarlo bien, agradecer el regalo y dar algo a cambio* (Kimmerer, 2021: 32). Emergeix la idea també, com també exposen altres veus alineades amb aquestes cosmovisions com les ecofeministes, de prendre l'ecodependència com a aspecte clau a l'hora de pensar-nos en relació al món que ens sustenta. L'ecodependència com presenta Yayo Herrero (2021), entesa a partir d'un identitat interdependent generada a través d'una consciència terrícola on les persones que habiten la biosfera sentin que son vida, aire, aigua, terra i foc (Herrero, 2021: 15).

Aquestes propostes emergeixen per cercar conceptes que ens facin de far i ens permetin visualitzar utopies quotidianes i ecològiques. Necessitem visualitzar futurs postcapitalistes, post-sostenibilistes per a començar a construir des d'avui aquesta idea de futur, des d'una esperança activa i activadora. Escrivà (2023) utilitza la idea del sociòleg Erik Olin Wright (2021), d'erosió del capitalisme, per abordar el com caldria anar incidint i soscavant el capitalisme. La multitud de propostes i lluites per al canvi sistèmic, els ecologismes i la diversitat de moviments socials que visibilitzen aquestes lluites aporten cosmovisions diverses i amplien els focus d'atenció i subversió. En aquesta confluència i multiplicitat Escrivà proposa aplicar el concepte d'erosió del capitalisme, on simultàniament s'erosionen les estructures de poder. Escriu citant a Wright; "*Podem tirar endavant amb la tasca de construir un nou món, no sobre les cendres de l'antic, sinó en els intersticis de l'antic. Podem construir el que jo anomeno "utopies reals", fragments de destí*

emancipador que superi el capitalisme, però dins d'una societat encara pel capitalisme" (Olin Wright, 2020 citat a Escrivà, 2023: 186). Cal buscar entremig i colar-se entre les ruptures i esquerdes, construir ponts entre lluites, i poder fer créixer les utopies reals comunes.

Per tant, ens cal abordar una qüestió essencial en aquesta recerca de conceptes que impulsin la transformació sistèmica que ens permetin avançar més enllà de la sostenibilitat entesa com a idea de mantenir i sostenir, i ens aportin l'impuls necessari per a erosionar el sistema. Prenem la idea que exposa Gemma Barricarte (2023) per acabar aquesta reflexió quan exposa el concepte de luxe públic, vinculat amb la idea de qüestionar-se quines son les necessitats reals, quines deriven d'aquest desig capitalista fòssil construït en un imaginari on l'acumulació, l'ús i el consum depredador que genera desitjos i necessitats irreals. El concepte de luxe públic el rescata dels escrits utòpics de Henri de Saint-Simon (1760-1825), socialista utòpic francès, que plantejà el concepte a través de la nacionalització del luxe per que tothom el pugui gaudir; *"Las condiciones hoy son favorables para nacionalizar el lujo, el lujo se volverá útil y moral cuando toda la nación lo disfrute. A nuestro siglo se le ha concedido el honor y la ventaja de utilizar de manera directa en combinaciones políticas los progresos realizados por las ciencias exactas y por las bellas artes desde la época brillante de su regeneración"* (Saint-Simon citat a Barricarte, 2023). Aquesta idea de luxe públic es suma a les idees conceptuais de *luxosa pobresa* d'Emilio Santiago o d'*abundància frugal* proposada per Serge Latouche, (Barricarte, 2023). Idees que el que cerquen es reformular les necessitats, reflexionar sobre quines son les nostres necessitats reals i quins son els nostres desitjos, cosa que s'ha dut a terme sempre al llarg del pensament utòpic. Escrivà també es qüestiona aquesta variable de les necessitats quan analitza el concepte de desenvolupament sostenible fent referència a preservar l'entorn per a poder cobrir les necessitats de les generacions futures, no tenen les mateixes necessitats els infants que neixen al nord global, que els que neixen al sud global, per tant, de quines necessitats parlem, quines son les necessitats del present?

Necessitem doncs, reflexions més profundes per a poder treballar de manera aplicada en la transformació sistèmica per abordar el nostre estar en el món. També plantejar-nos qüestions incòmodes com el sosteniment d'un creixement il·limitat, o unes economies que segueixin generant desigualtat. En aquest sentit, s'obre una porta per investigar en aquesta recerca les ecosofies i els discursos per a la transició que actualment estan reivindicant i proposant activacions i cosmovisions concretes de canvi i de transformació profunda. Visibilitzant i posant al centre del debat el creixement, la desigualtat i la injustícia, tant social com ambiental, el colonialisme i l'extractivisme, l'ètica i el poder, entra d'altres qüestions.

2.2 Epistemologies de la moda i el vestit

"To theorize fashion means to develop propositions and arguments that advance the understanding of its logic and manifestations. Theory aims to explain the many practices (Williams, 1983) involved in the making of fashion: practices of representation, of production and of consumption"
(Rocamora i Smelik, 2015: 3)

El tèxtil, el vestit i la moda, ens identifiquen així com ens protegeixen i ens abriguen. El tèxtil té capacitat empoderadora per qui el treballa. Té potencialitat desenvolupadora i regeneradora dins l'àmbit local vinculat directament al territori i a les seves comunitats, ja sigui des de l'àmbit econòmic, l'àmbit ambiental com l'àmbit social. És una eina de comunicació i expressió. Una eina d'identificació individual i col·lectiva, creativa, conceptual i tàctil. El tèxtil exerceix de vincle entre el dins i el fora, entre el qui som i el com ens veuen els altres. És un símbol, una meta-estructura creada a partir de moltes capes d'estructures entreteixides i ordides. El tèxtil i el vestit són creadors de significats, creadors d'imaginari i estils de vida. Són creadors de moda. Aquest és un sistema complex, un entramat de relacions, entre materials i processos, entre formes i textures, entre significats i símbols, que ha estat configurat pel relat antropocènic dominant, al servei del mercat i ha creat una determinada cultura de la moda. Promoguda i produïda pel Nord Global. Una eina usada pel capitalisme, impulsora de la cultura del consum, de l'usar i del llençar. Una eina colonitzadora i depredadora. Colonitzadora per que delega a folklore tot allò que no sigui vestit del nord occidental i encaixi dins d'uns estàndards normalitzats, tant de forma com de mida, i depredadora, perquè és creada i produïda des de l'extractivisme i l'espoli de recursos, tan naturals, com socials i culturals. Avui, vestir-se és un acte polític, un posicionament i una aposta per a crear un estar en aquest món on hi convisquin tots els éssers humans i no humans en harmonia.

Aquest apartat repassa la construcció del fenomen de la moda vinculat al relat antropocènic descrit en els apartats anteriors. La voluntat de l'apartat no és realitzar un repàs històric ni del vestit, ni de la moda en sí, sinó entendre quines han estat les estructures i les variables clau que han propiciat la construcció cultural de la moda i quin ha estat el sistema del vestit que la sustenta. En un primer repàs es reflexiona sobre com es construeix el fenomen de la moda, sota quins paràmetres i sota quines necessitats. En un segon punt s'exposa com s'ha construït el sistema del vestit des del nord global, des de l'expansió industrial i globalitzada. L'objectiu del capítol és visibilitzar i reflexionar sobre les pràctiques de representació, de producció i de consum de moda.

2.2.1 Pensar la Moda en el vestit

“Barnard’s study (1996) on fashion and clothing is one of the few studies that brings the two terms side by side trying to differentiate one from the other. Barnard makes an attempt to distinguish clothing from fashion and observes respective definitions, functions and meanings, but often treats the two simultaneously. Fashion and dress are used interchangeably because fashion is associated primarily with dress!”
(Kawamura, 2005: 4)

Abordar el fenomen de la moda des de l'àmbit del pensament i la seva relació o influència en la construcció social, tot i existir moltes referències en autors clàssics com Plató o Aristòtil, sempre s'ha estudiat o s'ha reflexionat a través d'identificar el que ens vesteix a través d'allò superficial i de les aparences (Delgado i Gardetti, 2019: 19). González (2003), exposa el desinterès i el menyspreu amb que s'ha estudiat i reflexionat sobre els aspectes vinculats a la moda i la moda en si, per part de la intel·lectualitat, a causa d'analitzar el fenomen des de la superfície i relegar aquest fenomen social al món de les aparences. González (2003) reivindica el paper fonamental de la moda en aquesta construcció social i cultural. L'autora explica, que tot i que la moda històricament s'hagi considerat quelcom superficial, aquesta ha tingut i mantingut un paper clau a través de la seva agència transformadora (2003: 1). L'autora desenvolupa el seu anàlisi històric a partir de diversos pensadors que s'han interessat en algun moment pel fenomen. Des de Plató, Aristòtil, Rousseau o Baudrillard, entre d'altres. Aquests han abordat qüestions des del paper de la imatge en la societat, desplaçant la rellevància de la paraula, l'autora escriu, *“Palabra y acción, como vio Hannah Arendt, eran la clave del mundo político clásico. En cambio, tal y como ha observado Richard Senti, vista y apariencia prevalecen en el mundo moderno”* (González, 2003: 3). La imitació i les aparences apareixen com a element clau en el desenvolupament del fenomen de la moda en la modernitat;

La “moda”, efectivamente, representa una peculiar articulación, basada en las apariencias, (...). Aunque esa inclinación acompaña al hombre desde siempre, lo que cada cual considere como “semejante” varía dependiendo de si nos movemos en sociedades tradicionales —en las que lazos familiares o de clase son todavía fuertes— o modernas —más atomizadas, en las que las afinidades no están, supuestamente, definidas de antemano—. Es en este último caso cuando la moda, con su evidente fijación en las apariencias, puede adquirir particular relevancia como principio de asimilación y distinción social. De ahí que, sin descartar su existencia en épocas pasadas, quepa sin embargo subrayar una particular afinidad entre el desarrollo de la moda y el proceso de modernización, iniciado en las sociedades occidentales y que ahora se expande por todo el mundo.
(González, 2003: 3).

La moda en la modernitat es desenvolupa a través d'aquest procés de mimetització de les aparences, del foment del disseny a través del canvi i la novetat constant, i del mostrar-se i

identificar-se socialment amb una classe social (Lipovetsky, 1996; Simmel, 2015; Barthes, 2003). De totes maneres el sentit d'imitació i d'identificació amb l'altre, és un aspecte comú del vestit entre les societats tradicionals i les societats modernes, tot i que el significat de fons varia. Com argumenta González (2003), en les societats tradicionals, la similitud, la imitació i la confluència de l'aparença es vincula a l'afinitat familiar, de comunitat i de tradició, mentre que a les societats modernes aquest vincle d'imitació queda més diluït i recau en la distinció social. González (2003) escriu, "*la moda, con su evidente fijación en las apariencias, puede adquirir particular relevancia como principio de asimilación y distinción social*" (2003: 3).

König (2002) descriu la moda i emfatitza en els conceptes de novetat o d'innovació i ho vincula amb aquest canvi social; "*La moda es un sistema de regulación social de naturaleza propia, cuyo objetivo es la innovación, se convierte en un marcapasos fundamental para el cambio social, en cuyo desarrollo la costumbre y la tradición estilística cumplen su función y se abren al mismo tiempo a nuevas posibilidades*" (Köning, 2002 citata Delgado i Gardetti, 2019: 19).

Un dels aspectes claus per entendre i reflexionar sobre la moda és la seva presència o participació en la vida quotidiana. Tant Barthes, com Baudrillard, com Lipovetsky reconeixen aquest aspecte significatiu de la moda i en els seus respectius estudis l'estudien des de aquesta perspectiva i influència. Ens vestim cada dia. El vestit i la moda forma part d'aquesta quotidianitat, per tant configurem la nostra realitat a partir de l'experiència de vestir-nos i d'escollir quins artefactes tèxtils ens adornen i cobreixen el cos. Escollim cada dia objectes que ens representen simbòlicament i comuniquen a l'exterior qui volem ser. En aquest sentit, pe Barthes (2003) el sistema de la moda és un entramat de signes, una configuració d'elements que creen un llenguatge propi capaç de generar significat per si mateix, per tant la moda és comunicació. Lipovetsky (1996), estudia el fenomen de la moda en la modernitat i explica el seu naixement en el moment que s'introdueixen dos factors decisius en el vestit, la innovació o novetat i el ritme i la temporalitat. Aquestes dues variables configuraran al llarg del temps el concepte de moda que actualment utilitzem i coneixem. Lipovetsky (1996) analitza la moda des de l'esfera de l'estètica, i desplega la seva teoria de la moda sustentada en aquest constant canvi, mirada cap al futur, menyspreu cap al passat i cap allò tradicional. Configura la seva teoria a través dels conceptes de l'efímer, l'aparença i la representativitat. La novetat inscrita en el vestit, la variació de les formes, els colors, els talls i els patrons serveixen com activadores de disseny, de renovació i de canvi constant. D'aquí neix el concepte, estar a la moda. Baudrillard (1990) també va estudiar el fenomen de la moda des de la quotidianitat, concretament des de la societat de consum que es va desenvolupar i va evolucionar ràpidament a finals del segle passat. Un dels aspectes claus que destaca Baudrillard en la seva reflexió a l'entorn de la moda està relacionada amb el poder (González, 2003: 6). En aquest sentit, i coincidint amb Lipovetsky, la moda exerceix una funció de control social, a través dels seus elements característics. Aquests són la novetat,

el ritme, el consum, les tendències, l'aspecte, la representació de l'aparença i la reproducció dels valors inscrits en els objectes tèxtils.

Des d'aquests elements, la mimetització, el control, l'aparença exterior, la representació i l'àmbit simbòlic, la moda inscrita en el vestit, fa emergir la capacitat de significació, tant individual com col·lectiva. La capacitat de veure's representat i identificat, ja sigui com a individu o a través del grup, o com a grup-classe. En aquest sentit, aquesta relació o *mesuròmetre* proporcionat per l'aparença i l'estil des d'on un mateix s'identifica amb el grup, també ha evolucionat al llarg del temps. Simmel exposa que la imitació es dóna entre classes socials, on la novetat, la innovació i la tendència, la presentava l'aristocràcia i la burgesia l'adaptava. En les societats modernes i post-modernes la moda, ja no treballa o s'adapta des de la verticalitat de dalt a baix i entre classes socials, sinó que si bé es manté vertical, vira de direcció. Això és de baix a dalt, o sigui des de les tribus urbanes, els moviments socials i s'expandeix cap les altres esferes. Ja no parlem d'una expansió de classe social, sinó d'una expansió i imitació d'estils de vida (González, 2003: 3). Això es dóna amb l'expansió i el desenvolupament de la vida urbana a les ciutats i de l'expansió del capitalisme en la seva major mesura.

Kawamura (2005) es pregunta què és exactament la moda, i es contesta; "*It is difficult to give an exact definition of fashion because the word has had different connotations throughout history; the meaning and significance of the word have changed to suit the social customs and clothing habits of people in different social structures*" (Kawamura, 2005: 4).

Per tant, si el fenomen de la moda es construeix a través de l'esfera cultural i social, aquesta es desenvolupa seguint els patrons i els valors existents en el moment que es dona. Aquests valors i cosmovisions influeixen totes les pràctiques vinculades al fer moda, des de la percepció que tenim del que veiem i experimentem fins a les pràctiques productives i de creació, els patrons de consum i l'accés als béns.

"When fashion is treated as an item of clothing that has added value in a material sense, it confuses the notion of fashion. Fashion does provide extra added values to clothing, but the additional elements exist only in people's imaginations and beliefs. Fashion is not visual clothing but is the invisible elements included in clothing" (Kawamura, 2005: 4). Per tant els valors que configuren una època estan inscrits i implícits en els objectes que adquirim, en aquest cas en els vestits que ens vesteixen. Coincidint amb Kawamura, Brenninkmeyer (1963) descrivia la moda com "*a prevailing usage of dress adopted in society for the time being. It is the result of the acceptance of certain cultural values, all of which are open to relatively rapid influences of change*" (Brenninkmeyer (1963) citat a Kawamura, 2005: 4).

En aquest punt no podem deixar de preguntar-nos com pot ser que la moda que coneixem avui sigui una moda ecocida, destructora d'ecosistemes, naturals, socials i culturals, que generi uniformització i exerceixi un poder tan escandalosament gran sobre les persones

i l'economia en general. En aquest sentit el que investiguem és com la moda ens pot permetre desenvolupar ja no tant el que aparentem. Sinó que sigui un element que ens permeti o ens ajudi a desenvolupar i entendre qui som, o sigui el nostre estar en aquest món.

Ens interessa concretament, la reflexió que apunta González (2003) sobre la identificació del propi individu i la seva significació. González (2003) es pregunta sobre si la moda és realment capaç d'identificar-nos en essència, com a individus. De permetre'ns significar-nos per nosaltres mateixos realment. Tenint en compte que aquesta es defineix a si mateixa a partir de la recerca constant de novetats, d'innovació i d'imitació de l'altre. Desplaçant allò que ens defineix des del nostre passat, des de la tradició o l'herència. La reflexió apunta al vestit en si i compara l'objecte carregat de simbolisme en les societats tradicionals, on el vestit representava estatus social, ocupació, indicava la procedència regional, etc., amb la industrialització, i el capitalisme i la mobilitat social, que contribueix de buidar de contingut el vestit mateix, esdevenint un objecte on només s'hi reflexa estatus social i diferència sexual (González, 2003: 4).

El que ens interessa en aquest punt és conèixer com afecta aquesta condició moderna i aquesta evolució en el vestit. González (2003) explica que *“el proceso de modernización afectó a la moda —en particular a la moda en el vestir— en un cuarto sentido: insertándose en el proceso general de división del trabajo que, favorecido por la disolución de los gremios y la implantación de la economía capitalista, llevó a diversificar el proceso de producción del vestido y profesionalizar cada una de las tareas implicadas en su elaboración”* (González, 2003: 4).

Per tant, retornant a l'objecte d'estudi, el vestit i com aquest participa en la construcció social del món que vivim i percebem ens interessa concretament com el vestit, es qualifiqui com a moda o no, participen en la transformació i en el desenvolupament de la quotidianitat. Amb l'aparició en escena de la professió del dissenyador com a màxim representant de les propostes de novetat i innovació, s'institucionalitza la moda com a tal en plena modernitat. Això es va donar quan el modista/dissenyador Charles Frederick Worth (1825 – 1895), va obrir la seva casa de costura al 1857 (González, 2003: 5). És en aquest moment quan l'estructura econòmica de la moda comença a desenvolupar-se, tal i com la coneixem avui.

Breward (2003), defineix la moda des del paradigma modern com *“fashionable clothing is a manufactured commodity that has been designed according to predominantly western social, economic, and aesthetic values, and which in its formal and conceptual qualities has aided the shaping of a sense of the present for its various consumers”* (Breward, 2003: 16). En aquest sentit l'autor exposa un sistema de la moda on producció, promoció i pràctica van de la mà. Això evidencia la complexitat del sistema i a l'abordar el seu estudi sovint s'entrecreuen figures i agents, perspectives diverses i valors, i interessos i accions. La

moda és un medi en si mateixa, on producció, promoció i pràctica s'articulen per a significar a través dels objectes, en aquest cas l'objecte vestit.

Per tant, des del nord global, la moda és imatge i aparença, espectacle, *glamour* i riquesa i genera una cultura determinada, que es nodreix d'aquesta producció estètica incidint en els hàbits i estils de vida de les persones (Capdevila, 2016: 15). Aquí, l'estètica, la bellesa i el desplegament de les aparences activa la maquinària del sistema econòmic i social, perspectiva des d'on Lipovetsky (1996) desplega la seva teoria. I des d'una altra posició o consideració, coincidint amb la tesi de Baudrillard, existeix el fenomen de la moda emergit des d'un àmbit mercantil, i seva indústria de la moda associada, que s'ha convertit en una superestructura socioeconòmica (Abad, 2011), logística i productiva que ens inunda de productes útils o no, com poden ser els vestits, i que s'activa a partir de la seva oferta-demanda, o sigui el seu consum, des d'un paradigma de creixement i progrés, i convertit en eina de desenvolupament. Entwistle (2015) es refereix al sistema de la moda vinculant-lo al sistema del vestit que es dona en societats on la mobilitat social és possible, això significa que el sistema s'organitza a partir de les pròpies relacions entre producció i consum, on hi intervé una dinàmica i lògica de canvi regular i constant (Delgado i Gardetti, 2019: 40).

Per tant, el consum de moda, com escriu Fletcher (2015) també és part d'aquesta maquinària que avui ens governa (Fletcher, 2015: 19). Ha participat en la construcció de la societat capitalista actual on el motor econòmic en les societats del nord global és precisament l'adquisició de béns, el seu ús i el seu rebuig. Intensificat cada vegada més per la rapidesa, la immediatesa i la substitució d'objectes que mica en mica han anat perdent valor, conseqüència de la pèrdua de significació i també, a la pèrdua de valor econòmic degut a l'explotació, tant laboral com natural dels recursos que utilitza. El mercat global de la moda desenvolupat a través d'aquest model on tot pot ser consumit, també privatitzat. Els recursos comuns han perdut aquesta condició precisament d'ús comú i col·lectiu. Les relacions colonialistes han arribat a introduir-se en tots els àmbits de la quotidianitat, inclús i sobretot en els objectes que ens vesteixen i ens identifiquen. Prenem la idea de Fletcher (2015) que alerta en quan "*Thus, it seems that we have allowed our fashion ideas, expectations and actions to be shaped by consumerism's view of a world that is individualistic, autonomous and drawn into the market*" (2015: 20). De totes maneres, aquesta autora identifica la moda com a element profundament relacional. És aquesta condició precisament que ens permet poder pensar-la més enllà del binomi producció-consum, i això ens possibilita fer emergir noves pràctiques que ens vinculin a l'altre. Des d'una visió holística i de sostenibilitat, entesa aquesta sostenibilitat com a quelcom per sostenir (Fletcher, 2015: 20). Cal, evidentment, plantejar-se què es vol sostenir en aquest context històric actual.

La moda, exposa Breward (2003), s'ha posicionat al llarg de les últimes dècades com àmbit d'estudi independent. S'ha posicionat a través de la producció de la seva pròpia literatura com a fenomen d'expressió social, però també com a espai per al

desenvolupament d'idees polítiques i a més a més, fent-ho a través de la producció estètica i del gust (Breward, 2003: 9). La teoria de la moda s'ha abordat al llarg de la història des de múltiples disciplines, com escriuen Rocamora i Smelik (2015), en els estudis de moda hi conflueixen aquesta diversitat de metodologies i aproximacions teòriques, afirmen que; *"Fashion studies, then, is by definition an interdisciplinary field"* (Rocamora i Smelik, 2015: 3). En aquesta recerca es reflexiona sobre la moda per, seguint l'exposició de les autores, construir i argumentar i proporcionar aprenentatge i comprendre més profundament les dinàmiques i la configuració de la moda a través del vestit i les seves pràctiques creatives; *"To theorize fashion means to develop propositions and arguments that advance the understanding of its logic and manifestations. Theory aims to explain the many practices involved in the making of fashion: practices of representation, of production and of consumption"* (Rocamora i Smelik, 2015: 3).

La pràctica de la moda a través del disseny doncs, també ha configurat el que percebem i el que considerem com a moda. La creativitat a través de la pràctica de la moda s'ha expandit a través dels seus materials, les textures, volums i colors. En el vestit hi trobem aplicades les tècniques de construcció, però també les representacions d'estils i d'estètica. Per tant, en la construcció del vestit hi és dipositada visualment l'estètica del moment històric, l'estil d'una època. La moda forma part de la cultura moderna, com escriu Breward (2013). La moda tant representa com connecta les esferes de la vida, i ho fa des de la seva indústria i la simbologia que produeix, i ho aconsegueix com cap altre medi visual (Delgado i Gardetti, 2019: 44). Reprenem el concepte de moda exposat per Rocamora i Smelik (2015), on escriuen referint-se a la moda, *"It is a commercial industry producing and selling material commodities; a socio-cultural force bound up with the dynamics of modernity and post-modernity; and an intangible system of signification. It is thus made of things and signs, as well as individual and collective agents, which all coalesce through practices of production, consumption, distribution and representation"*, (2015: 2).

Com comenten les autores, aquests sistemes entrellaçats es produeixen a través dels objectes i del món material que creen. En aquest cas, els vestits i es sustenten a través de les cosmovisions i els valors del seu present, però sempre amb una projecció de futur. Per aquest motiu ens interessa abordar el fenomen de la moda des de l'àmbit del vestit com objecte dissenyat. El disseny i concretament el disseny de moda i d'indumentària entra a formar part de la matriu que descriu l'esfera o el fenomen de la moda modern que hem conegut fins avui. El disseny ens permet investigar el vestit des de la seva condició de mercaderia (Baudrillard, 1990), d'objecte de consum (Fletcher, 2015), com objecte simbòlic i de representació (Barthes, 2003) i les relacions i valors que s'hi dipositen (Kawamura, 2005). El disseny ens vincula amb la materialitat i l'esfera biofísica de l'objecte tèxtil. Ens permet investigar l'objecte del vestit a través de l'esfera estètica i visual, de l'imaginari que construeix i el relat que pot promoure. A través del disseny podem abordar les idees, la teoria i les intencions finals del disseny, més enllà de la seva funcionalitat, podem reflexionar a través del disseny en clau ètica i política el món material que produeix i construeix.

Ens interessa abordar el disseny de moda des d'aquestes variables per poder reflexionar com la construcció del vestit es sustenta des dels valors i les cosmovisions desenvolupades en una època concreta, en espais determinats i el present entorn global. Com escriu Breward (2003), per poder comprendre el fenomen de la moda en la seva plenitud no només s'ha d'abordar des d'un punt de vista estètic, artístic i emocional. Sinó que també s'ha de concebre des de les tecnologies de producció, la logística i la distribució, la venda, el màrqueting, el consum. També dels impactes i dels canvis culturals i socials que intervenen en la generació d'innovacions i obsolescències, que encarnen les tendències inscrites en el vestit (Breward, 2003: 21). Nosaltres afegim, que per comprendre el fenomen també cal revisar-lo des d'una consideració ètica i política, però sobretot des d'un prisma ambiental.

Per endinsar-nos en aquesta construcció del fenomen de la moda a través del vestit a continuació s'exposa el vestit en relació a diversos elements que el construeixen i el signifiquen, la seva confluència configura un sistema relacional complex que ens permet analitzar el vestit com a agent de transformació social, i ens permet endinsar-nos en el propi sistema del vestit.

2.2.2 La configuració del sistema del vestit a l'antropocè; indústria, consum i accés

"Systems thinking, since it was first introduced to the realm of fashion, has provided a helpful perspective on an area characterized by complexity, intricate interdependencies and flux, and a wide span, geographically, epistemologically and in terms of the many types of disciplines and discourses it draws together. Systems thinking continues to yield insights and vibrant ideas"
(Fletcher, 2015: 7)

Per abordar les preguntes que han emergit a l'apartat anterior a través del pensar el vestit des del disseny. També des d'entendre com es configura el sistema del vestit com a generador de moda, ens submergim en una primera reflexió a l'entorn d'alguns elements que han participat i participen en el sistema del vestit. Així poder, posteriorment proposar alternatives a aquests elements. Abans d'endinsar-nos a entendre el vestit i el seu sistema relacional, exposem dues variables que configuren i han configurat el vestit en la moda avui i que reflexionen sobre les característiques d'insostenibilitat de l'actual fenomen. S'analitza el concepte de vestit en relació a diverses esferes que expliquen les principals problemàtiques que genera el fenomen actual de la moda; per un costat s'exposen, el vestit com objecte industrial per poder visibilitzar la rellevància del procés de colonització i el vincle amb el capitalisme. I en segon lloc el vestit i el seu consum, per reflexionar a l'entorn de la temporalitat, la novetat i sobretot el seu accés. A partir d'aquí es reflexiona sobre el vestit inscrit en la moda com a objecte relacional, a través del disseny i la seva pràctica creativa de construcció, així ens podem endinsar en una reflexió

més profunda d'allò que voldríem que fos la moda i començar a traçar un imaginari de transformació positiva cap a cultures pluriversals que ens obrin la porta al benestar global.

"Fashion-as-industry may be bound to the imperative of constant change in the form of new garments, but fashion-as-culture need not be"
(Payne, 2017)

Des de la revolució industrial, el desenvolupament de les colònies a la zona d'Anglaterra i posteriorment esteses per Europa, al voltant dels rius i conques hidrogràfiques concretes, la colonització i l'esclavatge en les plantacions de cotó de Centre i Sud Amèrica, la indústria tèxtil es va desenvolupar i expandir a través de l'impuls donat per l'aparició dels combustibles fòssils i l'aparició de la màquina de vapor (Malm, 2020). Aquesta tecnologia conjuntament amb diverses transformacions polítiques succeïdes paral·lelament a aquest desenvolupament van ser l'embrió d'una indústria extremadament demandant de recursos, tan naturals com socials, que es va estendre i continua des d'aleshores consumint i expandint-se sense límits, arribant a espais remots del planeta amb les externalitats no contemplades, fruit de les seves operatives i el seu fer, com poden ser els residus o els microplàstics trobats des de les zones més remotes del planeta, fins a l'estómac d'animals marins.

Chávez (2017), explica que el consum i el model productiu depredador global es va desenvolupar de la mà de la teoria econòmica liberal fonamentada pels postulats d'Adam Smith, entre finals del segle XVII i l'inici de la Revolució Industrial (1789) (Chávez, 2017: 33). Sense entrar en detall en quan a l'espoli i al model colonitzador dels països europeus, des de finals del s. XVII els mercats de béns van començar a incrementar la lliure circulació. Chávez (2017) escriu, *"Si en el siglo XIX (capitalismo industrial) se desarrolló la industria manufacturera y la importación de materias primas para producir en Europa, desde finales del siglo XIX a 1945 (capitalismo financiero) se configuraron compañías que hacían transitar la producción nacional a filiales en el extranjero (...), abriendo horizontes como las conquistadoras de antaño, sin más cuestionamientos éticos que el beneficio. A principios del siglo XX alcanzan niveles sofisticados de financiación e industrialización, y del final de la Segunda Guerra Mundial a la actualidad (capitalismo globalizado) se internacionalizan más"* (2017: 33-34).

L'entramat industrial del sistema actual de la indústria tèxtil ha participat activament en la construcció social, política i econòmica del model neoliberal actual, promogut i expandit pel Nord Global. La periodista Tansy Hoskins (2017), emmarca la moda dins del sistema industrial capitalista i la considera un producte que promou una cultura heteropatriarcal i colonialista. La moda com indústria participa en els conceptes de progrés i creixement il·limitat del model econòmic actual. Aquest model industrial parteix de la matriu extracció-producció-consum-rebuig, un model lineal des d'on l'espoli de

recursos naturals i socials, i la seva acumulació, proporciona la base del desenvolupament i de l'anomenat benestar.

"The fashion industry itself has evolved under this narrative. The dynamics of the sector, its business models and manufacturing approaches have been reshaped by tenets of growth, globalization and 'more and cheaper' (Fletcher, 2015: 18)

El consum de béns ha esdevingut la palanca de l'economia occidental, impulsada pel benefici i el creixement il·limitat, conjuntament amb l'impuls d'un sistema productiu depredador on l'obsolescència programada i l'obsolescència percebuda han estat els motors que han alimentat el joc. El consumidor esdevé peça clau després de la gran depressió i la Segona Guerra mundial per necessitat de supervivència empresarial (Chávez, 2017: 24). Més endavant amb la globalització, i la lliure circulació de mercaderies, les grans corporacions van aprofitar la jugada per a produir productes amb mà d'obra extremadament barates, on ni els costos socials ni els costos ambientals associats van entrar a la compte de resultats final. El resultat, una economia *low cost*, que genera vides precàries arreu del planeta, impacta ecosistemes sencers i malmet les economies locals i regionals.

El fenomen de la moda ha participat plenament en aquest model industrial globalitzat. Les grans corporacions han desenvolupat models de negoci on la velocitat i la novetat eren la bandera que impulsava tant la producció de les peces de vestir com de consum de les mateixes. Aquest model anomenat *fast fashion*, o sigui de moda ràpida, s'ha expandit de manera que ha colonitzat la manera de fer de les altres indústries relacionades del sector, i ha obligat a les petites empreses, sovint empreses familiars arrelades al territori a canviar les seves operatives per adaptar-se tant als ritmes però sobretot als costos de les produccions. Aquest fenomen però, va destruir més de la meitat de les indústries locals europees i segueix destruint les economies locals a l'actualitat. Aquest model lineal topa directament amb les bases naturals, els límits biofísics i socials i la capacitat de càrrega del planeta. Des de l'acadèmia, però també des de la indústria mateix, diverses veus i entitats, fa anys que treballen per alertar i denunciar les problemàtiques derivades del model industrial actual. Denuncien la seva insostenibilitat i la destrucció que generen a través de les seves pràctiques, entitats com *Slow Fashion Next*, *Textile Exchange*, *Clean Clothes Campaign*, *Fashion Revolution*, entre altres... Des dels productes químics utilitzats per a fer créixer les fibres tèxtils, en aquest cas, fins l'ús intensiu dels combustibles fòssils. Els impactes ambientals i socials en el si de la indústria de la moda s'han estudiat i abordat des de fa més de tres dècades per investigadors d'arreu del món i des de diverses disciplines. La insostenibilitat d'aquest model industrial i les actuals propostes de transformació son el que mouen aquesta recerca. En aquest sentit no només ens interessa conèixer profundament el sistema industrial actual, tot i que és un tema àmpliament abordat per les recerques actuals, sinó que el que ens interessa és abordar i qüestionar el model cultural i de benestar que emergeix.

El model industrial, productiu i de consum d'aquesta indústria que coneixem ha participat en la construcció de les relacions Nord-Sud colonialistes i esclavistes a través del desplegament industrial i l'ús demandant de recursos. Utilitzant el Sud global com a rebost de recursos, tant naturals com laborals i exercint un poder opressor emmascarat pel concepte de desenvolupament. Escobar (2015) ens introdueix al concepte de *desenvolupament*, des de la crítica. A través de l'entendre el concepte com a l'estratègia que els països pobres necessiten per a "modernitzar-se", fins a entendre el concepte com a imposició imperial colonialista on Occident exerceix una posició de domini i de poder sobre les altres cultures i zones del món. També passant per entendre el concepte des de l'assoliment d'una vida digna on hi intervenen aspectes socials, econòmics, polítics i culturals (Escobar, 2015: 66). *Desenvolupament* és desplegar el model occidental, o sigui reproduir en "zones subdesenvolupades" les condicions que caracteritzen les nacions industrialitzades (en línies generals, tecnificació agrícola, urbanització, industrialització i adopció de valors moderns)" (Escobar, 2015: 66).

El sistema industrial de la moda s'ha desplegat seguint aquestes condicions que exposa Escobar (2015), la tecnificació agrícola a través de l'agricultura tèxtil. Utilitzant els sòls per al creixement de les fibres tèxtils, principalment el cotó. Desenvolupant un model industrialitzat promogut per la privatització de les llavors, l'ús de fertilitzants i pesticides per incrementar el ritme de creixement de la planta de cotó. L'ús indiscriminat dels recursos hídrics en determinades zones agrícoles, generant processos de desertificació irreversibles, com per exemple a la zona del Mar d'Aral. Creant un procés acumulatiu de riquesa a través del control de les llavors de cotó modificades genèticament, com va realitzar l'empresa *Monsantos*, actualment desapareguda. Al llarg de tota la cadena productiva. Això, sense abordar les condicions d'esclavatge lligades a aquestes baules de la cadena que provenen d'aquesta herència històrica colonialista.

La moda s'ha expandit a través d'aquest concepte de desenvolupament a través del model industrial, productiu i de consum. El procés de globalització i d'obertura de mercats de finals del segle XX va obrir la porta i va reforçar encara més aquest model extractivista i esclavista sense límits. Les condicions laborals als països, altra vegada del Sud-global o de la zona oriental-pacífica, han permès a la indústria tèxtil i de la moda crear models de negoci basats en la immediatesa i el baix cost. Això ha permès desenvolupar un concepte de la moda d'usar i llençar, generant una desvalorització dels objectes que ens vesteixen, a més d'un desconeixement total de com es creen i produeixen els objectes que ens vesteixen.

L'impacte ambiental i social de la indústria de la moda en l'actualitat és desmesuradament escandalosa. El suposat desenvolupament econòmic del nord global ha esdevingut gràcies a les externalitats no comptabilitzades en els preus del consum final, ja siguin aspectes ambientals com socials, dels vestits. Això significa que la pèrdua de biodiversitat i l'extinció massiva d'espècies que avui ens alerta ve precedida d'un ús

del sòl i de la terra desproveïda de tota gestió de cura i respecte. La desforestació, la sequera i l'abús dels usos dels recursos forestals i d'aigua, l'ús de sòl agrícola banyat de químics, són l'iceberg d'una pila d'impactes que amb tota la seva força, ens han conduït a la present crisi climàtica.

En aquest sentit, introduïm aquí la tesi de Postrel (2021). Exposa, a través de la seva recerca, com el tèxtil ha configurat el món que coneixem avui. Això significa que el tèxtil, des del cultiu de les fibres naturals, i la seva relació amb l'entorn, natural i social, les tècniques tèxtils per a transformar fibres en fils i aquests en teixits (bàula productiva) i el comerç d'aquest tèxtil convertit en vestits, han participat activament en la producció del model industrial, de producció i consum. També del model econòmic de la moda que avui coneixem. Així, resulta clau reflexionar a l'entorn de la construcció del món que ens envolta i la seva configuració social durant els últims segles. Ens interpel·la quan ens preguntem com aquest desenvolupament o evolució al llarg de la història moderna han pogut crear una indústria en guerra amb la vida (Herrero, 2021). Una guerra, que a més a més utilitzem i ens vesteix cada dia.

Per abordar la present crisi, al llarg de l'última dècada s'han desplegat infinitud d'estratègies i mesures per reduir la petjada ambiental del tèxtil i de la moda. S'han creat sindicats per a la protecció dels drets humans i laborals de les persones que treballen al sector i les grans corporacions han introduït la paraula sostenibilitat i la responsabilitat social en els seus missatges i estratègies corporatives. Coincidim amb la tesi inicial de Fletcher i Tham (2015), que comenten *"Although constituting important improvements and worthy of attention and effort, this approach fails to engage with fundamental underlying structures contributing to the unsustainability of fashion, such as the economic imperative of continuous growth and the increasing marketization of all aspects of society"* (2015: 3).

El que ens interessa de la moda i el tèxtil en aquest concepte industrial és el desenvolupament econòmic i social que proporciona, coincidint amb la tesi de Postrel (2021). On el tèxtil, i en aquest cas, els vestits com a producte, tenen la capacitat transformadora necessària per incidir directament en les estructures socioeconòmiques i configuradora d'imaginari. Les possibilitats que ofereix i activa, precisament donat a la seva característica relacional, vinculant l'esfera biofísica i l'esfera social. El desenvolupament econòmic i cultural que pot arribar a generar si aquest es regeix des de perspectives alternatives al model neoliberal actual, si es construeix des de perspectives ètiques i en harmonia amb la vida. Per això ens interessa abordar les qüestions vinculades a les cosmovisions de configuració des d'altres propostes com són les decreixentistes i les ecofeministes que ens aporten teories però també pràctiques per a subvertir el model actual i poder construir, a través d'aquesta agència una post-indústria per a la creació de vestits. En aquest sentit, existeixen propostes de transformació industrial que es promouen des de l'ètica, les cosmovisions que activen aquestes perspectives són rellevants en quan que creen i dibuixen models industrials que es

sostenen per valors concrets i per tant configuren cultures i polítiques determinades. En aquesta recerca precisament es cerquen i busquen aquestes propostes que sorgeixen en el sí del sector, algunes d'elles vinculades al replantejament del creixement i del progrés, qüestionant els seus límits, altres que parteixen de l'ètica i de diversos valors com la solidaritat i la cooperació, per tal de promoure sistemes postindustrials, resilients i regeneradors, que proporcionin models futurs comuns.

Consum

La segona variable d'aquesta matriu industrial és el consum, "*In the collective cultural consciousness, fashion is consumption, materialism, commercialization and marketing*" (Fletcher, 2015: 18). La moda, en l'imaginari quotidià de les persones és consum. Consumim moda a un ritme i a un tempo extremadament ràpid, comprem, usem i llencem. Aquesta cultura del consum, sostinguda pel model industrial productiu és present en la moda i participa directament del binomi de creixement-progrés de la societat del Nord global. Existeixen dues qüestions que afecten directament el consum de moda avui que impulsen la producció accelerada i el consum desmesurat i estan vinculades amb aquesta característica de novetat i canvi constant que caracteritza la moda. Aquestes qüestions són les obsolescències treballades en el si del vestit. Ja als anys '60 Packard, periodista crític amb la societat de consum escrivia en el seu llibre "*The waste makers*" (1960) la teoria dual de les obsolescències. La funcional i la psicològica. L'obsolescència funcional es refereix a la pràctica de crear i produir artefactes de baixa qualitat i amb la durabilitat limitada des d'una plena consciència. Mentre que l'obsolescència psicològica o percebuda es mou en l'àmbit de la percepció, on precisament la voluntat és presentar novetats constantment desplaçant l'anterior a un ritme accelerat. Packard ja explicava aquestes pràctiques anti-ètiques des de dues perspectives. La primera des de fomentar el consum desmesurat i irreflexiu dels consumidors, però també des de la perspectiva ecològica (Chapman, 2009: 30). L'obsolescència en moda i concretament en el vestit és avui la palanca més activa i que fa funcionar el sistema actual de la moda, a través de les tendències i a través de la baixa qualitat dels vestits que crea, desplegant una desvalorització de l'objecte en si, a través d'ambdós elements, el cost i la percepció.

Més enllà d'aquesta condició d'obsolescència que activa l'engranatge del consum a través de la innovació, la novetat, el ritme i la temporalitat, el que ens interessa en aquest apartat, i no podem deixar de vincular-ho amb el consum és l'accés al vestit. Si bé és cert que al llarg de les últimes dècades s'ha parlat de la democratització de la moda, a través de l'expansió i l'ús d'objectes de moda per part de la població en general, o sigui la indústria actual ha proporcionat béns de consum de moda econòmicament a l'abast de totes les classes socials del Nord global. Aquí afirmem que aquesta democratització no ha estat tal, sinó més aviat una expansió colonialista on s'ha invisibilitzat el sistema del vestit que ha possibilitat que els individus del nord global, poguessin dur vestits que els identifiquessin simbòlicament i els permetessin el canvi constant, a costa o en detriment del desenvolupament d'altres sistemes del vestit, i sobretot a través de l'explotació social

i ambiental en altres zones del món. O sigui, que aquesta suposada democratització de la moda al nord global ha significat un espoli de recursos i una perpetuació de l'esclavatge laboral en general, als països del sud global. Un sistema del vestit ecocida, on les externalitats (contaminació, esclavatge, dependència, i colonialisme i règims dictatorials) s'han mantingut invisibilitzades per tal de poder fomentar el consum d'aquests productes des del Nord Global.

Ens interessa concretament reflexionar sobre la qüestió de l'accés al vestit, o sigui l'accés als objectes que ens vesteixen per que a partir d'aquí podem construir o pensar altres sistemes que puguin respondre a la necessitat de vestir-se des d'alternatives que no siguin el consum de béns. L'accés al vestit des de propostes alternatives com l'intercanvi, el lloguer o el consum col·lectiu ens permeten al mateix temps, pensar més profundament amb la usabilitat d'aquests productes, que alhora està íntimament lligada al canvi i a la novetat. Per tant, aquí el que és necessari impulsar és la transformació del model de consum a un model d'ús, passar d'objectes consumits a objectes usats. Això pot configurar un entramat de relacions que desvinculin l'objecte del sistema econòmic dominant i proporcionin alternatives que es promoguin des de la col·lectivitat o la gestió comunitària. Arribat aquest punt podem preguntar-nos sobre els objectes en si, i si com ens introdueix Twigger (2017), podem parlar de la moda o dels vestits com a recursos comuns. Això doncs, ens permetrà pensar en altres propostes que generen noves relacions entre el vestit i concretament en l'experiència de vestir-se.

Aquesta experiència del vestir-se esdevé clau en aquest moment i s'ha d'abordar com a element indispensable en aquest repensar el fenomen de la moda en la seva globalitat i des de l'objecte, del vestit. Lluny d'abordar aquesta experiència de la moda des del consum, o sigui des d'experimentar la moda a través del seu consum, en proposem en aquesta recerca explorar-la des d'una dimensió de recurs comú, on la seva gestió sigui la base per al desenvolupament del benestar de persones i entorns que configuren el seu sistema. Entenem gestió des del binomi producció-accés, des de la gestió dels recursos que ens són comuns i des de la cura d'aquests recursos. És en aquest sentit que veiem una escletxa en el sistema producció-accés-consum, ús i fi de vida, que pot obrir la porta a entendre els vestits des de perspectives comunitàries, que activarien un engranatge i un sistema del vestit molt diferent a l'actual.

2.2.3 Moda i vestit; un sistema relacional

Més enllà d'entendre la moda com a sistema de producció-consum, i precisament per poder-la pensar més enllà de l'entramat econòmic actual, seguint les idees de Fletcher (2015), proposem entendre la moda com a sistema relacional. "*In contrast to consumerist fashion, other fashion systems are rooted in experience and reality of the world and its contexts; they are relational*" (Fletcher, 2015: 20). Per tant, el que es persegueix és buscar aquests altres contextos, altres maneres de fer que impulsin altres sistemes del vestits i configurin altres maneres de fer moda.

“Here it seems vital to do two things. First, to develop knowledge that grounds and places us in our actual condition; that acknowledges the deep-rooted political and structural influence of the market and individualistic consumption on our ideas about fashion, in order to better understand its influence on us. And second, to stray outside this understanding: to re-appreciate the potential of fashion to nourish and foster other actions – to remake these charged political choices through our design and production decisions, through our wardrobes and as we dress”
(Fletcher, 2015: 20)

Per tant, com escriuen les autores, partim de dos aspectes claus que ens permeten abordar la investigació. Per una banda l'aspecte epistemològic, entendre quines forces i cosmovisions han portat l'esfera de la moda a l'actual situació d'insostenibilitat i barbàrie, aspectes repassats en els apartats anteriors. Per l'altra banda, construir una ontologia de la moda que permeti fer emergir un altre estar en aquest món, a través de la seva pràctica i les seves relacions.

Ens interessa la pràctica de la moda com a impuls i acció de transformació i activació d'altres estars en aquest món a través de l'experiència del vestir-se, a través, també de l'experiència de la pràctica en la creació de vestits, o sigui del disseny. Prenent el concepte de pràctica com *“A key term here is practice, which, in the words of American poet Gary Snyder (1990: viii) is, ‘a deliberate sustained and conscious effort to be more finely tuned to ourselves and to the way the actual existing world is’”* (Fletcher, 2015: 20).

Els dissenyadors, i concretament els dissenyadors de moda, a través de la materialitat física dels vestits i de la seva simbologia tenen la capacitat d'alterar el vincle entre ambdues esferes, com escriu Williams (2015), *“Fashion designers are well placed to explore what this engagement between people and materials might mean”* (2015: 234). Explorar el vincle entre la persona que vesteix i l'objecte que vesteix és rellevant per que ens obre les portes a repensar com han de ser i què hi ha darrera dels vestits que ens vesteixen.

En aquest sentit Entwistle (2015) també considera el vestit com a objecte relacional, que permet investigar precisament la seva ontologia. Anar més enllà de la superfície del vestit com a objecte de decoració del cos, però entenent el vestit com a objecte profund vinculat al nostre ser, que ens significa com a individu. En aquest moment considerem el vestit com a objecte individual d'estudi i amb entitat suficient per abordar-lo i estudiar el seu sistema i els seus processos de creació i a partir d'aquí entendre les possibilitats de transformació que pot activar, *“fashion must be capable to drive a wedge between our perception of clothes (epistemology) and the clothes themselves (an issue for ontology)”* (Martach, 2020: 39).

La Dra. Williams (2015), directora del *Centre of Sustainable Fashion de la UAL*, (UK), proposa entendre el disseny de moda com a *hosting*, entés aquest concepte com a acollida, albergar o situar. Considera la pràctica del disseny de moda com a espai relacional i amb capacitat d'imaginar noves relacions que puguin emanar d'aquestes pràctiques. Es centra amb la idea que aquestes relacions son bidireccionals i que conjuntament generen interaccions dialògiques. Per tant els dissenyadors han de també tenir aquestes capacitats relacionals i de diàleg per poder escoltar, veure i buscar solucions més enllà dels aspectes tècnics del vestit. *Relational viewpoints of design practices can also be superimposed on to wider societal systems, to cross-reference our roles as individuals, within communities and related infrastructures of society, and how each co-operate* (Williams, 2015: 238). Això permet al dissenyador l'agència per a visibilitzar la política inscrita en el vestit i la seva agència relacional a través d'allò individual i de construcció profunda del ser, però a l'hora interpel·lant i incidint en la construcció social a través de l'ètica en el disseny i d'utilitzar la moda com agent de canvi. El dissenyador esdevé *host*, acollidor d'aquestes pràctiques, o moderador d'aquestes relacions, creant entorns d'interconnexió (Williams, 2015: 238).

En aquest sentit Williams (2015) ens parla del disseny de moda i la seva pràctica actual inscrita en les pràctiques comercials i lluny de considerar-se una pràctica del disseny que ens permeti connectar-nos amb nosaltres mateixos i amb connexió al nostre entorn, comenta que a més a més, *"it frequently deprives style of its meaning through its churn over its charm"* (2015: 234). O sigui basa el seu significat en l'encant, invisibilitzant o incapacitant la creació de l'estil propi. Williams alerta que en el disseny de moda es valora més tot allò relacionat amb la pràctica i la tècnica de construcció del vestit, que no pas amb les capacitats del dissenyador vinculades a la col·laboració o a la cooperació, *"The recognized skills of fashion design, while valuing practical and technical qualities, tend not to value less explicit qualities of collaboration, co-operation and synthetic thinking that are the glue that sticks fashion design together"* (Williams, 2015: 237). Per tant, una de les qüestions rellevants en els dissenyadors de moda és incrementar les capacitats col·laboratives i cooperatives per dissenyar des d'altres perspectives que no siguin individualistes, com ha estat fins ara la professió del disseny de moda.

Ens interessa buscar altres maneres de relacionar-nos amb els vestits, a través de la moda. Poder entendre la moda com allò comú o comunitzador (Twigger, 2017). Practicar la reparació com a acte subversiu i polític (Middleton, 2015). Entendre la moda com experiència col·lectiva al marge d'entendre-la com a consum (Fletcher, 2015). I abordar el fenomen de la moda com allò polític (Entwistle, 2015).

'Clothing links us physically and metaphorically to the world. We can use it to locate ourselves, develop new ways of seeing, comprehending scales of production from seed to product ... clothing is a material pin in our relational map.'

(Earley i Harvey, 2015: 75)

Per tant, parlem de sistema del vestit per referir-nos a tot l'entramat de fluxos, recursos i processos necessaris per a la creació i transformació dels objectes tèxtils en indumentària (àmbit industrial, productiu), i tot l'entramat de símbols, significats i valors que emergeixen del fer aquests artefactes tèxtils (àmbit perceptiu i creatiu), també tots els processos que emanen d'aquestes relacions que ens construeixen des de l'experiència de vestir-se. Aquests processos van des de la ideació i disseny, el prototipatge, la creació i producció, la distribució i accés, la utilització i la seva disposició final, seguint un esquema de cicle de vida, sustentats per uns valors concrets. Segons com s'utilitzen els recursos, segons la tipologia i intensitat de fluxos i segons com esdevé l'intercanvi i relacions que es donen entre ells, el seu entorn i els agents que hi participen, es crea un determinat sistema del vestit. Son aquestes relacions entre la usabilitat dels recursos, la intensitat del flux i els processos creatius, que generen un determinat sistema cultural de la moda, un determinat vincle entre el cos vestit, la intimitat que vesteix, i el món que construeix. Son aquestes relacions les que impulsen des del disseny i la creació d'aquests objectes tèxtils la transformació cultural i política de la moda. En aquest sentit introduïm les qüestions ètiques que es troben al fons de les relacions que emergeixen i configuren el sistema del vestit.

De manera que, les qüestions ètiques i de valors exposades al llarg d'aquest apartat, han configurat el sistema del vestit existent en l'actualitat i han invisibilitzat les alternatives al sistema del vestit hegemònic del Nord Global. El sistema del vestit actual, colonitzat pel *fast fashion* i consolidat al llarg d'aquests últims 30 anys, deixa poc espai a altres possibilitats, a altres sistemes del vestit que poden participar en la construcció i la lliure evolució de les cultures món. El fenomen de la moda tal i com el coneixem avui, ha degradat a objecte de consum el vestit, ha colonitzat l'espai cultural i l'ha homogeneïtzat a partir d'una manera de fer concreta, a partir d'un sistema del vestit concret. Es fa moda des d'una perspectiva i des d'unes operatives basades en la maximització del rendiment econòmic i la minimització de costos. Una de les conseqüències d'aquest fer ha estat la desvalorització de l'objecte vestit. El sistema del vestit actual globalitzat a més de colonitzar a través de l'explotació de recursos, ha colonitzat els cossos a través de la homogeneïtzació del tallatge i el prototipatge, el que alguns anomenen la democratització de la moda, en el fons ha estat la colonització de la moda de del Nord global. Una colonització que va des de les pràctiques de construcció del vestit, fins a la colonització dels cossos amb la normativització i estandardització de formes i volums.

La desigualtat de gènere i la discriminació femenina, és un altre de les grans problemàtiques que l'actual sistema del vestit també ha invisibilitzat. Des d'una doble perspectiva el sistema del vestit invisibilitza la força motriu del seu sistema, la força laboral femenina que actualment representa més del 80% de les persones ocupades dins del sector. Des d'una perspectiva històrica, el vestit i el tèxtil sempre s'ha desenvolupat o ha anat a càrrec del treball domèstic femení, dins l'esfera privada. Per això, també el seu infravalor. A més a més, el fenomen cultural de la moda, tal i com s'ha desenvolupat al llarg de la història, també ha forçat una discriminació activa, per un costat fomentant el

consum de roba femenina, o sigui creant moltíssima més oferta de moda femenina i dictant cànons de bellesa estètics esclavistes i malaltissos sota una pressió perfeccionista constant.

El fenomen de la moda actual ha desvaloritzat el vestit també des d'un àmbit creatiu. Ja no coneixem els processos de creació, no coneixem els materials tèxtils que duem a sobre, ni sabem quins ens abriguen més a l'hivern, ni quins ens transpiren a l'estiu. El procés d'industrialització, no només del vestit, sinó del món artificial i dels objectes ha desvinculat completament el coneixement que tenim dels processos productius que hi ha darrera. En aquest sentit Vilem Flusser alerta sobre la dissolució de la responsabilitat envers la creació d'artefactes i els usos vinculats arran dels processos industrials. Aquesta manca d'informació o coneixement, la diversificació del treball, la combinació entre treball humà i mecanització, que també succeeix al llarg de tota la cadena productiva, el que comporta és una pèrdua de la noció de responsabilitat envers l'objecte que s'està produint (Flusser, 2002). Aquesta pèrdua de responsabilitat arrossega a l'hora una manca d'ètica o una manca de cura en cada un dels processos per on transita l'objecte fins a ser produït i consumit. Si la responsabilitat de l'objecte es va diluint, l'ètica o la moralitat de l'objecte també es dilueix.

El sistema del vestit actual ha deixat de banda aspectes rellevants com la reparació, l'intercanvi, els vestits a mida o el vestit auto-confeccionat. Aquests altres sistemes del vestit que no han pogut desenvolupar-se ni evolucionar, a causa de la industrialització i el progrés productiu sense límits han quedat relegats a formar part d'un passat que no interessa, que no genera rendiment econòmic ni progrés, entès des del nord global i des dels postulats neoliberals i capitalistes. Aquestes altres formes que participen i creen indumentària i vestits, fomenten unes pràctiques determinades, vinculades amb el coneixement, amb els processos que participen en la construcció del vestit, l'herència de la tècnica i amb els materials. Permeten generar vincles emocionals, generen relacions amb altres agents que fomenten noves pràctiques, noves vies per vestir-se.

Una de les propostes que revisa aquesta relacionalitat, vinculada a proposar un gir ontològic entre humans i matèria, en aquest cas els vestits, és la proposta de Smelik (2018) a través del concepte de *fashion matters*. Aquest podria traduir-se a través d'un doble sentit, com a "la matèria és important" o la "materialitat de la moda". Smelik (2018) reflexiona a través de les propostes del nou materialisme i del posthumanisme sobre el sistema de la moda, descentralitzant el subjecte humà i entenent que les coses i la natura tenen agència pròpia. Per tant el gir material és atorgar aquesta intel·ligència a la matèria (Smelik, 2018: 33). Això obra vies per a repensar el sistema material tèxtil que emergeix del fenomen de la moda des d'ecosofies i perspectives descentralitzades, amb objectius de transformació cap a altres maneres de relacionar-nos amb els materials que ens vesteixen, i que configuren la quotidianitat. Ens permet obrir altres maneres de fer i d'entendre's a través del món material tèxtil que ens envolta, intentat comprendre'ns des d'esquemes d'ecodependència i de vulnerabilitat.

“Fashion matters’ proposes a new-materialist framework to look at global fashion. A new-materialist approach helps to highlight fashion’s materiality and understand the hybrid mix of both local and global matters in fashion”
(Smelik, 2019: 1)

Smelik (2019) proposa explorar els nous paradigmes en moda a través de la connexió entre l'emergència del canvi climàtic, la tecnologia i la identitat. A través d'aquests tres elements combinats explora el binomi moda i sostenibilitat, els conceptes d'Antropocè, el post-humanisme i el nou materialisme, incloent també reflexions sobre el cos i la identitat. Pel que fa aspectes vinculats a la nova materialitat introdueix les reflexions a través de les *wearable technologies* o tecnologies vestibles, i la *bio-couture* o bio-costura. A nivell més conceptual explora l'ètica de la cura en moda desde postures post-humanistes.

Smelik (2018) parteix de la idea d'anar més enllà de la proposta de Lidewij Edelkoort (2015) amb el seu *Anti Fashion Manifesto*, on descriu la nova materialitat com una implicació i retorn al *craft*, a l'artesanía del fer dels materials implicats en el disseny de moda. Smelik (2018) argumenta que la nova materialitat va molt més enllà dels teixits i vestits que crea la moda. El nou materialisme abraça la idea que les coses o sigui, objectes ja siguin d'art, de disseny, de moda inclús inclou les persones mateixes, que estan fetes de matèria, per tant son una barreja de minerals, vegetals i materials sintètics (Smelik, 2018: 34). Això significa que inclou en aquesta materialitat els objectes tèxtils, els cossos que vesteixen aquests objectes i a més a més tot el sistema productiu i de consum que envolta aquests objectes. Aquesta perspectiva que presenta ens ajuda a entendre la moda com a xarxa relacional entre actors humans i no humans amb agència pròpia. És una proposta que descentralitza la mirada del subjecte humà i s'expandeix més enllà del cos i de la pròpia identitat, comprnent dos aspectes fonamentals, la tecnologia i l'ecologia (Smelik, 2018: 35).

La tecnologia aplicada als vestits a través de la *wearable technology* ens permet també entendre l'agència pròpia de l'objecte en sí. L'aplicació de LEDs que fan canviar els colors dels teixits, l'escalfor que es pot aplicar a través dels fils entreteixits, les antenes que es poden situar a diverses estructures tèxtils per a ser receptores d'informació o d'energia configuren una materialitat independent, que funciona per si sola i que té agència pròpia. El que aporta Smelik (2018) és una perspectiva nova per a l'estudi i la recerca en moda. La nova materialitat parteix de dues visions claus, fa repensar el dualisme incrustat en la cosmovisió actual i antropocèntrica i és capaç de preguntar-se sobre l'agència pròpia dels materials. Per tant ens permet pensar més enllà del dualisme, humà/no-humà, material/no material, natural/social, etc.. En aquest punt Smelik pren les propostes de Donna Haraway i la seva expressió del “*becoming-with each other*”, aquest esdevenir entre humans i no humans, ja siguin les “espècies de companyia” com les bacteries, els fongs, les hormones, fins i tot les fibres polimèriques.

Un altre dels punts a tenir en compte en aquesta proposta d'anàlisi i d'entendre la moda per Smelik (2018) és la intencionalitat. L'autora argumenta que "*traditional philosophy has it that people are endowed with a will and therefore have agency. New materialists make a radical shift from this by attributing agency to non-human actors, like things, artefacts, technologies, animals and nature in general*" (2018: 45). Per tant, cal reconèixer aquest paper i aquesta agència de la matèria en la nostra vida quotidiana.

Per Smelik (2018), la sostenibilitat en la moda només pot esdevenir a través del vincle emocional amb els materials, amb els objectes tèxtils, amb les persones des d'una connexió d'amor i d'ètica de la cura. Entén el sistema de la moda vist des d'aquesta nova materialitat a través d'una base comunitària interconnectada que promou formes col·lectives de benestar (Vaccari, 2022: 84).

Barthes (2015) escriu, "*el hombre inventó el vestido por tres motivos: la protección contra la intemperie, el pudor por ocultar su desnudez, el adorno para hacerse notar*" (Barthes, 2015: 105). Afegeix a aquesta trilogia d'aspectes la funció de significació. A través del vestit ens signifiquem, per tant l'acte de vestir-nos és un acte profundament social i afegiria que també polític. A través del vestit parlem, ens comuniquem, ens abriguem i ens protegem. El vestit ens vincula i ens identifica, tan individualment com col·lectiva i socialment (Simmel, 2015; Abad, 2011). És una eina de comunicació i expressió, una eina amb llenguatge propi (Lurie, 1994), creativa, conceptual i tàctil (Williams, 2015; Fletcher; 2015; Twigger, 2017). El vestit exerceix de vincle entre el dins i el fora (Entwistle, 2015), entre el qui som i el com ens construeix la matèria que ens vesteix (Smelik, 2018). És una interfície entre el nostre cos, l'àmbit privat i l'aparença pública de construcció social (Simmel, 2015; González, 2003). El vestit com a objecte dissenyat, a través del seu entramat tèxtil, la seva morfologia, els seus acabats, volums, superfícies i colors és creador de significats, creador d'imaginari i d'estils de vida. El vestit com objecte dissenyat, també és agent de transformació social en quan incidim en els seus processos productius, visibilitzant l'entramat de relacions que emergeixen entre els agents participants i el potencial transformador d'estils de vida pels que hi participen. Si el fenomen de la moda avui, es sustenta a través del seu sistema del vestit, i des d'aquest fenomen s'estructura la seva proposta conceptual, ens preguntem com podem construir i crear fenòmens de la moda des d'altres perspectives que integrin les esferes socials i culturals, biofísiques, ètiques i polítiques, o sigui, com desenvolupem sistemes del vestit que ens permetin pensar la moda, i fer moda des d'altres cosmologies.

2.3. Disseny per la transformació ecosocial

“The designed' has become more discernibly visible and integral to the character of structuring of habitus in and of the modern world. In so doing, it has infused every aspect of human conduct at the most basic level. It is not just that we are born into a designed world but that our interaction with this world is also designed- our built environment, forms of work, modes of transport, manufactured products, media, infrastructure systems and myriad other things are all designed in relation to use. In actuality, design is one of the main operative agents of the social, cultural and economic functioning and dysfunctioning of humanity's made world.”
(Fry, 2009: 25)

Des de la perspectiva de crisi ecosocial actual, el disseny i el dissenyador, tenen un paper clau en quan a mediadors entre l'esfera artificial, l'esfera natural, entesa aquesta com a biosfera i l'esfera social. El disseny ha estat històricament al servei del mercat (Papanek, 1977). La disciplina i la pràctica del disseny des dels seus inicis s'ha desenvolupat lligada a aquest mercat i ha estat vinculada a un creixent sistema econòmic capitalista, *“Design is a practice that historically, at least at the Global North, has been aligned with progress, industry, capitalism and modernity”* (Fletcher et al., 2019: 9). Des del naixement de la classe burgesa (Julier, 2010: 64), fins a l'actualitat, el disseny ha contribuït en gran mesura a la construcció social, econòmica i cultural que avui coneixem.

El disseny, o la cultura del disseny com explica Julier (2010), està inscrita dins les corrents de la cultura global, o sigui que s'enxarxa amb la societat, i actua com a instrument alhora que indica una actitud, uns valors i un desig de millora (Julier, 2010: 20). El disseny s'ha utilitzat com una eina de desenvolupament concebuda en el si d'una societat industrial i de consum de masses. Des de la cosmovisió antropocèntrica dominant, el disseny s'ha desenvolupat en el si de la modernitat responnent a les demandes d'una societat deslligada del seu entorn biofísic, amb una idea central, la de generar beneficis econòmics, progrés i *benestar*.

És cert que dissenyadors i teòrics del disseny com Papanek (1977), Buckminster Fuller (1969) amb el concepte efemeralització¹², Dieter Rams (1970) amb el bon disseny, *The Design museum* (2015), Clive Dilnot (2009), amb l'ètica en el disseny, entre d'altres dissenyadors juntament amb biòlegs, ecologistes, sociòlegs, politòlegs, pensadors i humanistes, des de mitjans i finals de segle passat ja alertaven de les conseqüències que la industrialització/producció i de rebot, el disseny i el consum dins d'una esfera globalitzada i capitalista, generava greus conseqüències si no es tenien en compte les variables socials i ambientals.

¹² Efemeralització és un concepte desenvolupat per R. Buckminster Fuller en 1969 que explica la capacitat d'eficiència, el fer més amb menys o fer el màxim amb menys, vinculat amb el desenvolupament tecnològic.

En aquest apartat es reflexiona sobre el paper del disseny com agent transformador en el si de la societat. Ens interessa preguntar-nos què fa el disseny avui per entendre com podem utilitzar el disseny com a eina de transformació ecosocial. Es presenta aquesta reflexió partint de la tesi que presenta Guayabero (2021) a l'entorn del canvi que ha anat experimentant el disseny al llarg d'aquests últims anys, on es partia d'un disseny entès com a medi, o sigui utilitzant el disseny per arribar a les finalitzats desitjades, i més recentment entès aquest com a mediador, o sigui com a agent relacional i facilitador.

D'aquesta manera, ens preguntem, quin paper juga el disseny i els/les dissenyadors/es en la configuració de la complexitat global que ens construeix com a espècie i com a societat? i si el disseny és agent de canvi, com podem a través de la seva teoria i la seva pràctica activar noves cultures del disseny que permetin la transició cap a l'Ecocè? Com pot, el disseny de moda concretament activar noves cultures ecosocials per la moda? Com podem dissenyar sistemes del vestit sans i segurs? Per poder respondre aquestes preguntes es desenvolupen diversos apartats que pretenen reflexionar a l'entorn de l'agència del disseny, des de preguntar-se com és el disseny avui, què fa el disseny actualment i preguntar-se què és el que hauria de fer.

2.3.1 La relacionalitat del disseny; de medi a mediador.

Per explicar l'evolució del disseny en quan a preguntar-se sobre què fa o què ha de fer el disseny, Guayabero en el seu llibre *El Diseño para el día antes* (2021), explica l'evolució històrica del disseny a partir de diferenciar el disseny segons actua com a medi o com a mediador, això significa quan el disseny actua nombrant o designant, o quan actua accionant, com a activador. Guayabero (2021) exposa que aquest actuar com a *medi*, es refereix a quan el disseny és el resultat de la necessitat d'un sistema industrial demandant d'idees noves, generant i consolidant una cultura de consum i de masses, referint-se al disseny de producte, industrial, de moda, etc... L'autor exposa a la seva introducció del llibre aquesta diferència conceptual en quan a entendre què fa el disseny;

“Definimos “medio” como los recursos o la metodología que hacen posible un fin más allá del mismo. Por otro lado, podríamos definir “mediador”, en este contexto, como aquello que pone en relación a dos partes, creando un entorno donde se produce esta relación.

Concretando, el diseño ha sido y es un medio para conseguir algo más allá del propio diseño, normalmente dar forma y función a un producto o servicio y colocarlo en el mercado de la manera más ventajosa posible para nuestro cliente. Pero, como decía, el diseño también puede ser un mediador entre nosotros y nuestro entorno, el doméstico, el urbano y el planetario; al mismo tiempo, puede ser un mediador entre nosotros y nuestras propias limitaciones biomecánicas; finalmente, puede ser un mediador entre nosotros y los demás”

(Guayabero, 2021: 24)

El disseny es converteix en mediador, quan és facilitador, quan proporciona transformació i activa nous processos. Coincidint amb Manzini (2015), Guayabero (2021) aprofundeix i escriu; “(...) *el diseño actúa como facilitador para generar los mecanismos de trabajo y gestión necesarios, como modo de responder a la complejidad total de una comunidad. El diseño actúa como mediador*”, (2021: 62-63). Per tant, el disseny es converteix en agent de canvi quan impacta en la relació que mantenim amb els artefactes, els serveis i tot allò dissenyat del nostre entorn, a més aquesta relació s'amplifica en el sentit que l'objecte dissenyat, servei o artefacte es relaciona amb el seu entorn directe i indirecte, ja sigui el medi físic, el medi social, econòmic o cultural esdevenint així una manera de construir i de crear.

Pelta (2022) coincideix amb aquesta idea del disseny quan afirma que aquest és cada vegada més una professió relacional. Esdevé relacional, comenta, per que és una disciplina on s'estableixen relacions interactives centrades en les persones. Pelta reflexiona sobre el paper cada vegada més gran dels usuaris en el disseny i en els processos de creació i ideació. La col·laboració, la participació activa en processos projectuals i la coordinació entre agents, escriu; “*sirve para construir vínculos entre las personas y se convierte en un medio para facilitar el aprendizaje mutuo, la colaboración y la construcción de capital humano y social, promoviendo, incluso, un sentido de comunidad, al facilitar las relaciones interpersonales en torno al logro de una meta común*” (Pelta, 2022b).

Munari (2016) distingeix entre el projectista professional, amb un mètode projectual clar pensat i treballat per a solucionar problemes, i el projectista romàntic, el que té una idea creativa i provoca que la tècnica resolgui la seva visualització o idea projectada, (Munari, 2016:19). Fletcher (2019) també subratlla aquesta qüestió durant la introducció del llibre *Design and Nature; a partnership* (2019), on explica que avui ens trobem davant la fi d'ícones del disseny modern considerats dissenyadors-estrella, genis solitaris, que troben la solució perfecte o el producte perfecte (Fletcher *et al.*, 2019). Papanek (2014) ja als anys '70, va començar el seu primer capítol del llibre *Diseño para un mundo real* (1977) amb la frase “*Todos los hombres son diseñadores*”, continua escrivint “*Todo lo que hacemos casi siempre es diseñar, pues el diseño es la base de toda actividad humana*” (Papanek, 2014: 21). Manzini (2015), reflexiona sobre el paper del disseny i dels dissenyadors, què passa quan tothom dissenya i distingeix entre disseny expert, vinculat al disseny que neix dels professionals del disseny i el disseny difús, fent referència al disseny que sorgeix de les persones que no són professionals del disseny, però fan disseny.

Perquè emergeixin noves cultures en el disseny, Manzini (2015) explica que són necessàries diverses variables, que combinades entre elles, generen aquest naixement en el sí de les dinàmiques del disseny. Aquestes variables estan relacionades amb el *qui* fa disseny, *com* i *quan* es performa aquest disseny. Proposa dos conceptes, el disseny difús i el disseny expert per distingir els col·lectius que fan disseny. En aquest sentit el *disseny*

difús es refereix al fet que tots i totes dissenyem, planifiquem i projectem en la mesura que vivim i incidim en la realitat que ens envolta. En quant al *disseny expert*, es refereix als professionals del disseny que són facilitadors i activadors, professionals que utilitzen el mètode del disseny per a fer que passin les coses.

Sumat a aquests dos conceptes del qui, es pregunta quines són les motivacions i les expectatives d'aquests col·lectius per tal de respondre a la qüestió de com solucionem els problemes i com proporcionem sentit des del disseny (Manzini, 2015: 51). Per tant, quines són les motivacions que mouen aquests col·lectius i quins són els resultats o les expectatives que cerquen.

A partir d'aquestes variables, els col·lectius, les motivacions i les expectatives, dibuixa dos eixos que separen 4 quadrants que expliquen com neixen i sorgeixen aquestes noves cultures des del disseny. A l'eix Y hi situa els col·lectius, a la part superior el disseny expert i a la part inferior el disseny difús, pel que fa a l'eix X, situa a la zona esquerra el solucionar problemes i a la dreta el proporcionar sentit. El quadre següent mostra aquestes distribucions:

Figura 3. Creació de cultures del disseny.



Font: (Manzini, 2015: 51)

A partir d'aquesta distribució, Manzini (2015) explica què passa en cadascun dels quatre quadrants. Les cultures del disseny es generen a través d'aquestes coordenades i configuren diverses propostes segons els agents i les motivacions d'aquests:

1. La primera correspon a com les *organitzacions de base*, enteses des d'una proposta social-popular, fan emergir des del disseny difús, respostes per a solucionar problemes, ja siguin socials, ambientals, econòmics, etc... Generalment emergeixen per que el mercat deixa de cobrir aquestes necessitats, i per tant qui

impulsa el disseny de noves propostes i accions son entitats que no operen dins la lògica del mercat i cerquen donar respostes socials o ambientals a les necessitats que queden desplaçades del rendiment econòmic.

2. En el segon quadrant des d'on emergeixen les propostes *activistes i culturals*, en mans de no professionals del disseny, o sigui des del disseny difús i cerquen proporcionar sentit com a finalitat del disseny, cerquen nous sentits. Generalment emergeixen aquestes propostes de col·lectius activistes que reivindiquen la recerca d'altres maneres de fer, també creant alternatives al sistema dominant.
3. El tercer quadrant, situa les *agències de disseny i comunicació*, on el disseny emergeix també de la proposta dels professionals, on l'objectiu també és cercar i proporcionar sentit.
4. El quart quadrant, es refereix a les *agències de disseny* que fan disseny des de la tecnologia, aquí el disseny emergeix de mans expertes, professionals del disseny amb un clar objectiu per a la recerca de solucions, o sigui solucionar problemes.

Manzini (2015) afirma que si totes les persones poden dissenyar, o tenen la capacitat de dissenyar, i a més a més tot pot ser dissenyat, projectat i planificat, aquestes quatre formules ens ajuden a entendre des d'on emergeixen les noves pràctiques del disseny, ens ajuda a visualitzar amb quines capacitats compten les persones que estan activant propostes, quins motius tenen i quines expectatives persegueixen (Manzini, 2015: 51).

La crítica de disseny Alice Rawsthorn (2018) exposa que existeixen dues maneres de dissenyar per part dels experts en disseny, la primera respon a l'ús del disseny dins d'entorns comercials, on es segueix dissenyant des d'una perspectiva d'oferir productes nous pel mercat. Per contra, existeix el disseny actitudinal, com ella l'anomena, aquest respon a com els dissenyadors s'enfronten als reptes contemporanis com el canvi climàtic o la desigualtat social. A partir de les teories de Moholy-Nagy (1947) i de les idees que aquest desenvolupa al seu llibre *Vision in Motion* (1947), presenta el disseny com a actitud. Defineix disseny com "*La idea del diseño y de la profesión del diseñador debe transformarse de su concepción como una función especializada, en la de una actitud general válida de inventiva y capacidad, que permite ver los proyectos no de manera aislada, sino en relación con las necesidades del individuo y de la comunidad —escribió Moholy-Nagy—. Todos los problemas del diseño convergen, finalmente, en un único gran problema: 'diseñar para la vida'*" (Rawsthorn, 2018: 8). Wahl (2015) coincideix amb Manzini quan afirma que som tots dissenyadors en la mesura en que vivim, el nostre estar en el món és una continua co-creació que es dona a través de les relacions que es desenvolupen i del nostre comportament (Wahl, 2015: 123), considera el disseny com, "*Design should not be considered a specialized field of human endeavour; rather, it can be understood as the integrative activity that connects humans intentions to their material and cultural expressions in the form of artifacts, institutions and processes.*" (Wahl, 2015: 124).

A més, Manzini (2015) reflexiona sobre la dualitat en el disseny quan es pregunta *què fa el disseny*. Aquesta dualitat explica, correspon a entendre el disseny com a solucionador

de problemes, quedant-se en l'àmbit físic-biològic. Per tant incidint en l'esfera material on es creen els objectes i es desenvolupa la vida. I el segon, entendre el disseny com a productor de sentit, en aquest cas, el disseny s'ocupa de donar sentit a aquests artefactes creats, preguntant-se com han de ser els objectes/artefactes per fer emergir entitats significatives (Manzini, 2015: 44-45).

Segons Chaves (2019), no son les teories les que enriqueixen el disseny sinó més aviat la cultura, i segueix *"tema al que todo el mundo le tiene pánico porque como está en extinción... Lo que alimenta al diseño no es la teoría sino la cultura. La amplia mayoría de los grandes maestros del diseño lo han sido por satisfacer este requisito"* (Chaves, 2019: 14).

El que ens interessa aquí, és reflexionar sobre la cultura del disseny, incloent els aspectes tant materials com immaterials de la vida quotidiana (Julier, 2009: 23). Aquestes cultures del disseny, s'articulen, segons Julier (2009) a través d'imatges i paraules, de formes i espais, però a més a més, també hi participen discursos, valors, creences, estructures i relacions (2009: 23). Per tant les cultures del disseny son a la vegada, segons Julier (2009), processos que es configuren entre dissenyadors, la producció i el consum (2009: 23), la política, l'ètica i les cosmovisions dominants d'una època.

Així, el disseny vincula o posa en relació les intencions del qui dissenya i projecta, amb l'entorn material, físic, econòmic, cultural, etc... És constructor del món que habitem i és també constructor del món que voldríem habitar. En aquest sentit Willis (2006) presenta el disseny ontològic com *"a way of characterising the relation between human beings and lifeworlds"* (Willis, 2006: 80). Prenem una de les seves cites més rellevants, que fa referència a una de les característiques de la teoria ontològica del disseny, *"we design our world, while our world acts back on us and designs us"* (Willis, 2006: 70). L'agència del disseny, doncs parteix d'aquesta base relacional on estableix vincles i ponts. On sorgeixen interaccions entre els agents participants, ja siguin persones, objectes, serveis, paisatges i entorns, per d'aquesta manera, començar a crear i a construir entitats significatives.

-that designing is fundamental to being human – we design, that is to say, we deliberate, plan and scheme in ways which prefigure our actions and makings – in turn we are designed by our designing and by that which we have designed (i.e., through our interactions with the structural and material specificities of our environments);
(Willis, 2006: 70)

El potencial del disseny com agent de canvi i facilitador per a la construcció d'un Ecocè real, parteix o ha de partir d'una reflexió ontològica i qüestionar-se quin ha de ser el seu paper en aquesta transició i com ha de participar des de la seva pràctica. La cerca d'aquestes noves relacions ontològiques és el gran repte actual del disseny, on ha de poder emergir des d'un paradigma deslligat de la lògica comercial i de mercat. Justament

per deixar enrere el que comenten Julier (2009) o Papanek (2014) i trencar amb la idea del disseny com agent de consum. També com escrivia Moholy-Nagy (1947), quan Rawsthorn (2021) recupera la seva visió, i exposa que s'ha de "*liberar al diseño de las limitaciones del papel profesional que había ocupado desde la Revolución Industrial, redefiniéndolo como un medio improvisador arraigado en el instinto, el ingenio y la capacidad y abierto a todo el mundo*" (Rawsthorn, 2018: 9).

Tornant a Willis (2006), segueix definint la teoria del disseny ontològic, "*Ontological designing, then, is (i) a hermeneutics of design concerned with the nature and of the agency of design, which understands design as a subject-decentred practice, acknowledging that things as well as people design, and following on from this, (ii) an argument for particular ways of going about design activity, especially in the contemporary context of ecological unsustainability. This leads to a further implication: the theory of ontological designing carries with it a politics*" (2006: 70). El disseny és una pràctica subjectiva i descentrada materialment, on tant persones com disseny, dissenyen. Per tant, conclou que la teoria del disseny ontològic implica en si mateixa una pràctica política.

Escobar (2012) ens proporciona algunes claus per a revisar l'ontologia del disseny i desviar la recerca i la pràctica del disseny cap a esquemes pluriversals. L'autor escriu, "*Hablar del pluriverso significa: revelar un espacio de pensamiento y de práctica en el que el dominio de una modernidad única haya quedado suspendido a nivel epistémico y ontológico; donde esta modernidad haya sido provincializada, es decir, desplazada del centro de la imaginación histórica y epistémica; y donde el análisis de proyectos descoloniales y pluriversales concretos pueda hacerse honestamente desde una perspectiva des-esencializada*" (Escobar, 2012). L'autor pren el concepte de plurivers i el relaciona amb la idea del moviment zapatista d'un món on hi càpiguen molts mons. La diversitat, la descolonització, la inclusió, la solidaritat i la cura, son doncs algunes de les variables que han de guiar l'ontologia del disseny per a poder construir i crear des d'altres perspectives, corroborant la implicació política que comenta Willis (2006).

El teòric del disseny Tony Fry (2009), afirma que per que el disseny esdevingui agent de canvi ha d'anar més enllà de la pròpia pràctica, i això ho aconsegueix creant estratègies (Fry, 2009: 107). Ho corrobora Manzini (2015) quan descriu als dissenyadors actuals com a propiciadors de debat, activistes, estratègues i promotors culturals, anant aquests, més enllà de la crítica i proposant creativament transformacions socials des d'un àmbit aplicat (Manzini, 2015: 56). A més a més, Josep M^a Martí i Font (1986) ja als anys '80 instava al disseny a la reflexió crítica des de perspectives ètiques i socials per poder avançar cap a territoris futurs de benestar. Escobar (2016) com hem vist, ens proposa realitzar una transformació profunda en el si del disseny i aborda la qüestió ontològica incidint en la redirecció del disseny, més que desmantellant el disseny, redireccionant-lo. Escobar (2016) cita els autors Winograd i Flores (1986) afirmant que el disseny es considera ontològic "*cuando reconocemos que al diseñar herramientas estamos diseñando formas de ser*" (Winograd i Flores, 1986:xi citats a Escobar, 2016: 128).

Prenent aquesta agència medidora, creadora de mons i formes de ser, Infante del Rosal i Godoy (2019) ens parlen precisament d'aquest estat medidor del disseny;

«El diseño es una de las realidades estéticas más patentes en el abierto arco de nuestra experiencia. Interviene en la conformación de nuestro entorno y define la manera en que nos desenvolvemos en el ámbito de lo consuetudinario. Está asociado a todas las situaciones en las que requerimos la mediación de un signo, de un objeto o de un proceso. Se diseña dando forma, función y significado al espacio, a la luz, al mensaje, a los objetos, a los procedimientos; por eso hablamos de diseño en la arquitectura, la comunicación gráfica, el producto, etc. Pero esta evidencia no ha supuesto hasta ahora una auténtica conciencia del diseño, no al menos al nivel de su presencia. Esto puede deberse a que el diseño es una práctica y una profesión relativamente reciente, aún no separada simbólicamente de la artesanía y del arte a los ojos de la mayoría. Por otra parte, su usual asociación a los modos de producción industriales o tecnológicos dificulta igualmente su percepción como ámbito característico.»
(Infante del Rosal i Godoy, 2019: 101)

Els autors incorporen al debat la consciència del disseny com a disciplina, que forma i configura l'àmbit quotidià on es desenvolupa la vida. La consciència en el propi disseny s'impregna dels valors intrínsecs dels dissenyadors i de la societat on precisament neix. El disseny com a medidor pot ser palanca de canvi per a la transició i construcció ecocènica. Pot ser una oportunitat per a superar el concepte de disseny al servei del mercat, pot anar més enllà i activar noves relacions i cultures del disseny que parteixin d'una base ètica i estètica harmònica, generadores de benestar, creant noves cosmologies que sustentin les pràctiques del disseny.

L'antropòleg ecosocial Santiago Mouhiño, comenta en el documental *¿Que es bienestar?*, (Ramoneda, 2019) que el món on vivim no és el mateix que fa 60 anys enrere. Ni els problemes socials, ni els ecològics, ni els econòmics son els mateixos, per tant podem revisar el què ha passat al llarg de la història, però necessitem projectar cap a les condicions de futur. El disseny, com a disciplina projectual que treballa en el present, té aquesta capacitat de mirar al futur. De construir futur "*design shape the world while, the world shape us*" (Willis, 2006). El disseny té la capacitat de dissenyar mons, escenaris i d'imaginar a través del seu procés projectual, de creació d'artefactes o serveis. Adaptar-se o treballar sobre les noves necessitats que emergeixen en el present però des d'una mirada que va més enllà, s'eixampla cap al futur. En un context d'emergència, ja sigui social, climàtica, cultural i ètica, ens hem d'aferrar a aquesta capacitat constructiva. Entendre que el mètode en disseny ha d'evolucionar per a poder respondre a les necessitats complexes d'aquesta present emergència. "*Cada época somia la següent de Jules Michelet* (Ibarlucía, 2017). El disseny ens permet projectar aquest somni, ens permet construir sobre la base d'aquest somiar amb un benestar ecocènica. A través de la creació d'objectes, de la ideació de serveis, la planificació en general d'estructures,

d'infraestructures, de territoris i regions, el disseny pot aconseguir, a través de la seva agència projectar aquest canvi. “*All design to some extent is future oriented*” (Dunne i Raby, 2013: 3). La parella de dissenyadors Dunne i Raby (2013), impulsors del concepte de disseny de futurs des de metodologies especulatives treballen amb aquesta idea del disseny;

Once designers step away from industrial production and the marketplace we enter the real of the unreal, the fictional, or what we prefer to think of as conceptual design - design about ideas. It has a short but rich history and it is a place where many interconnected and not very well understood forms of design happen; speculative design, critical design, design fiction, design futures, antidesign, radical design, interrogative design, design for debate, adversarial design, discursive design, futurescaping, and some design art.
(Dunne i Raby, 2013: 11).

Aquest fet comenten, l'allunyar-se del mercat i les seves pressions, obre un canal paral·lel en el disseny on es poden explorar noves idees, noves possibilitats, ja siguin estètiques, tecnològiques, ètiques, polítiques, etc... Consideren que el disseny especulatiu és diferent del disseny social o humanista i també del *design thinking*, ja que aquests últims, tot i buscar noves realitats i alternatives al mercat, encara funcionen dins dels límits de la realitat. Els dissenyadors subratllen, quelcom important, incidint en que la seva pràctica no es basa en l'experimentació del com són les coses i en com fer-les millor o d'una manera diferent, sinó que parteixen de la idea del com podrien arribar a ser aquestes coses, objectes, artefactes o serveis. Aquesta voluntat del pensar en el com podrien arribar a ser les coses, artefactes o serveis, coincideix plenament amb la descripció que realitza Escobar (2016) quan presenta el concepte de disseny autònom; “*El diseño autónomo puede considerarse una respuesta al impulso para la innovación y para la creación de nuevas formas de vida que surge de las luchas, las formas de contra-poder y los proyectos de vida de las ontologías relacionales y comunales activadas políticamente, (...) Para reiterar, lo que está en juego no es tan solo, cómo son las cosas sino cómo pueden ser*” (Escobar, 2016: 214). Coincideixen, aquests autors, també en el fet de dissenyar fora de la lògica de mercat.

L'especulació, la creació d'imaginari, escenaris i possibilitats aplicades al disseny poden ser una eina d'investigació molt potent per a la construcció d'aquest futur anhelat. El disseny, però no es queda en aquest pla de les idees i dels conceptes, tot i que utilitzi metodologies d'investigació basades en el desenvolupament conceptual. L'agència del disseny precisament recau en que és una disciplina teòrica i pràctica, la capacitat del disseny de posar en pràctica el món de les idees converteix el disseny mateix en transformador de realitat i d'aquesta manera transformador de la vida quotidiana.

“Design practice is not simply the application of a methodology and it is certainly not the same as the design process. Rather, design practice is what brings designers into being as such and thereafter sustains them. It is what forms and animates their ontology as

designers. It is thus implicit in the essence of what it is to be a designer, the design act and the character of the designed. This is why design practice is the critical starting point of our project”
(Fry, 2009: 22-23).

Per tant la pràctica del disseny acompanyada de la seva reflexió teòrica és l'inici de la seva agència transformadora, de la seva capacitat activadora a través dels artefactes, serveis, maneres de ser i estils de vida. Fletcher (2019) ens proposa investigar des de la pràctica del disseny, precisament per a crear noves relacions i ontologies deixant enrere la mentalitat i les metodologies humanistes clàssiques, on es genera un coneixement quantificat i metòdic. Proposa, investigar des de les pròpies experiències, des de les narratives subjectives que obrin camins cap a formes de coneixement i cap a altres pràctiques que no siguin metodologies científiques (Fletcher, 2019). En el seu llibre *Design and Nature: a partnership* (2019), les professores i investigadores Fletcher, St. Pierre i Tham conviden a realitzar recerca acadèmica des de perspectives diverses, deixant enrere el mètode científic i posant al centre de la investigació la pròpia experiència subjectiva (Fletcher *et al.*, 2019). Des de la disciplina del disseny i gràcies a la seva dimensió teòrica i pràctica és necessari obrir un camí cap a les investigacions centrades en perspectives decolonials, regeneradores, descentralitzades. Diversificades i feministes, que investiguin el disseny des de la perifèria, entenent perifèria, no com el desplaçament del poder del centre, sinó acollint les perifèries actuals dins del conjunt. Emfatitzant en l'experiència i la proposta subjectiva. La investigació a través del disseny, *research through design*, corrobora aquesta idea de cercar respostes des d'una investigació activa i des de la pràctica del disseny. A través de la creació de prototips, per exemple, per descobrir les tensions, especular futurs i fer emergir noves entitats significatives.

Disseny; solucionador o creador de problemes?

Solucionar problemes, donar resposta a les necessitats, buscar solucions innovadores, eficients, etc... Existeix actualment un debat sobre l'entendre el disseny com a solucionador de problemes, on es qüestiona si ha estat precisament el disseny de la societat industrial, el disseny de les cadenes productives i el disseny de la vida quotidiana del nord global, el que ens ha portat a aquesta crisi ecosocial (Wahl, 2020). Interpel·lant directament al disseny i als dissenyadors en quan a responsabilitats deslligades de les seves creacions, productes i artefactes (Pericot, 2002). Per tant el com ens plantejem els problemes, quines son les necessitats i des de quina perspectiva s'han de buscar la solucions, obren una reflexió estretament vinculada al com fem disseny i què ha d'aportar el disseny. El disseny entès com a solucionador de necessitats és convertir petites idees en mons sencers (Deutsche i Japaner citats a Bartomeu, 2022). Bartomeu afegeix que el disseny consisteix bàsicament en desenvolupar projectes en els que imatges com crear productes o escenaris que puguin respondre a una sèrie de necessitats (Bartomeu, 2022). En aquest punt caldria preguntar-nos sobre quines necessitats, les necessitats del mercat

per perpetuar el seu creixement, les necessitats socials que es deriven de la crisi ecosocial actual, etc...

En aquest sentit Pelta (2022b) reflexiona sobre el paper del disseny en quan a solucionador de problemes que la disciplina del disseny porta adherida al seu *adn*, lligada a la tradició racionalista del pensament (Pelta, 2022b). Quins problemes pot resoldre el disseny, com es formulen les preguntes, com podem deixar de generar problemes que son fruit de les solucions que proposem?

Como señalaba el profesor de teoría del diseño Wolfgang Jonas en 1993, el concepto de diseño como resolución de problemas puede ser apropiado en cuanto al proceso cognitivo, pero, en el contexto social, resulta engañoso: «Una mirada a la dinámica del mercado, con sus nuevas “soluciones” para “viejos problemas”, con su invención de “problemas” para nuevas “soluciones”, plantea dudas respecto a esta comprensión». Este mismo autor apuntaba que: «Los diseñadores se dan cuenta de que el diseño no proporciona la solución a los problemas existenciales, sino que es más bien en sí mismo una parte de ellos».
(Pelta, 2022b)

Boehnert (2018) descriu el disseny com “*a problem-solving practice that meets human needs and desires with the creation of new artefacts, communication, fashion, buildings, spaces, services and systems*” (Boehnert, 2018: 101). Afegeix a la pràctica del disseny les dimensions ambientals com a activadores de les relacions que emergeixen dels objectes, i la dimensió política dels artefactes, o sigui sota quines condicions estan creats i quines intencions amaguen (Boehnert, 2018: 7). Un aspecte interessant que exposa, és que el disseny necessita també ser una eina de diagnosi de les problemàtiques. D’aquesta manera per poder analitzar i investigar, per poder oferir respostes creatives (Boehnert, 2018: 17). La idea de diagnosi abans de la creació i el disseny en sí del que es pretén abordar, és una idea molt potent de partida per evitar, el que comenta Pelta (2022b) en quan a ser part, esdevenir o sumar problemes.

En aquest sentit Wahl (2020) també es pregunta si serà el plantejament *problem-solving* perpetu que planteja la disciplina del disseny el problema;

“Working regeneratively means to not fall into a quick-fix, piece-meal, technocentric mindset of problem solving in the face of converging crises. We have plenty of evidence that inadequate interventions in complex systems can have many unforeseen consequences. The problem-solving and scaling-up-solutions mindset can be part of the problem.”
(Wahl, 2020)

Tant Pelta (2022b) com Wahl (2020) coincideixen en alertar que si es dissenya pel i dins del mercat, es pot caure en aquesta dualitat on, intentant solucionar un problema, podem estar obrint la porta a un nou problema o es pot desplaçar el problema temporalment.

Riechmann (2022) coincideix argumentant que les solucions que actualment s'aporten al mercat només desplacen la problemàtica uns anys més enllà, i no van a l'arrel del problema. Aquest fet, comenta Wahl (2020) és fruit del dissenyar des d'una perspectiva poc sistèmica i poc holística, on no es tenen en compte totes les variables. És fruit de la pressa i del voler cercar solucions a curt termini. L'aportació de Boehnert (2018) és clau en aquest pas previ al procés projectual, en quan ens cal una bona diagnosi del problema, entendre l'abast del problema, els agents que participen i els potencials riscos i beneficis que en poden sorgir.

Per tant, aquesta diagnosi ens ha de facilitar conèixer bé i de prop el problema al què ens enfrontem en el moment de dissenyar nous artefactes, serveis o solucions. La tasca de solucionar problemes des del segle XVIII fins als nostres dies ha estat vinculada al concepte d'eficiència (Rittel i Webber, 1973). Tonkinwise (2015) descriu, en aquest sentit, que la proposta del disseny sostenible, per a resoldre la crisi ambiental, ha estat massa orientada a la resolució de problemes, precisament perquè va néixer sota el paraigua de l'eficiència on, "*the minimalist functionalism of modernism aimed to do more with less*" (Tonkinwise, 2015: 4). Si ve és cert que l'ecodisseny com a metodologia per a minimitzar l'impacte dels artefactes o serveis ha estat present en la disciplina del disseny des dels anys '70-'80, van ser els propis investigadors en disseny que cap al canvi de mil·lenni, van alertar que el focus del disseny no havia de ser la reducció de l'impacte sinó que havia d'orientar-se cap al canvi sistèmic (Tonkinwise, 2015: 5). En aquest sentit Irwin (2012) coincideix amb Tonkinwise i comenta que "*until designers shift to a more holistic worldview, design will continue to be part of the problem, not the solution*" (Irwin, 2012 citat a Wahl, 2015: 127).

Entra en joc aquí, la rellevància i a la magnitud del plantejament i la recerca de solucions per als diversos problemes sistèmics que actualment ens interpel·len com a societat. Aquests, segons Rittel i Webber (1973) han deixat de ser considerats problemes domesticats o *tamed problems*¹³. O sigui problemes individuals, deslligats del sistema on les solucions es busquen sense relació amb l'entorn, nascuts de les societats industrials. Aquests autors van plantejar la idea dels problemes perversos o *wicked problems* per a poder abordar una tipologia de problemes que anaven més enllà de la complexitat. Aquests es converteixen en perversos donada la seva magnitud i rellevància en la vida quotidiana, però també per que afecten multitud d'agents, la informació és confusa, s'entreteixeixen diversitat de valors i preses de decisions (Pelta, 2022b). Els problemes perversos estan vinculats directament a l'àmbit polític i a la presa de decisions;

"The information needed to understand the problem depends upon one's idea for solving it. That is to say: in order to describe a wicked-problem in sufficient detail, one has to develop an exhaustive inventory of all conceivable solutions ahead of time. The reason is that every

¹³ Son problemes que poden abordar-se individualment i d'on es pot accedir a tota la informació per tal de resoldre'ls.

question asking for additional information depends upon the understanding of the problem-and its resolution-at that time. Problem understanding and problem resolution are con- comitant to each other. Therefore, in order to anticipate all questions (in order to anticipate all information required for resolution ahead of time), knowledge of all conceivable solutions is required.”
(Rittel i Webber, 1973)

Per abordar aquesta tipologia de problemes des del disseny, han emergit propostes des de laboratoris d'investigació social com el DESIS- *Design for social innovation and sustainability* actualment dirigit per Ezio Manzini i actualment convertit en associació cultural que acull una gran xarxa de centres i laboratoris d'educació superior que treballen per generar innovació social vinculada al disseny. El plantejament del disseny per la innovació social, té per objectiu generar canvi social impulsat a través d'un canvi de mètode projectual. Aquest centrat en les comunitats i on el disseny o el redisseny busquen fórmules de dotar de recursos la vida quotidiana des de fora del mercat, inclús a través d'accions no-governamentals (Tonkinwise, 2015: 6). La proposta del disseny en transició aquí també pren rellevància, en quan proposa anar més enllà de la qüestió resolutiva de problemes, com comenta Tonkinwise (2015). El disseny en transició articula un compromís pel canvi social estructural anant més enllà de la intenció de solucionar problemes concrets. Ambdues propostes, el disseny per la innovació social i el disseny en transició, veuen i provenen d'una corrent del disseny vinculada a la sostenibilitat i a resoldre les problemàtiques emergides al llarg de les últimes dècades sobre la contaminació, els processos industrials impactants i la desigualtat social. El següent apartat repassa aquesta evolució entre sostenibilitat i disseny com a corrent dins l'àmbit del disseny.

2.3.2 Antecedents del disseny per la transformació ecosocial

Com a precedent en el si del naixement de cultures del disseny relacionades amb la crisi ecològica, emergeix el *Disseny Sostenible* per a donar resposta als impactes ambientals i socials generats pel model de producció i consum de les societats del nord global. Aquesta cultura del disseny es remunta i es pot vincular directament amb les cosmologies presentades al llarg del primer capítol de la recerca. Des del moviment de les *Arts & Crafts* de William Morris a finals del s.XIX, emergit com a reacció a la industrialització, a la mecanització dels processos i a la cosmovisió mecanicista en general. També a la *Bauhaus* i el seu vincle o interpretació de la natura. En aquest sentit, des de la Bauhaus existia un compromís en quan a integrar l'esfera social, ecològica i el disseny, des d'una perspectiva humanista i mecanicista (Anker, 2010 citada a St. Pierre, 2019: 96). Al contrari que el moviment de les *Arts & craft*, on es promovia una visió més organicista de la natura i es promovia una connexió emocional amb aquesta, la *Bauhaus*, més racionalista, promovia un disseny que es vinculava més als aspectes de funcionament de la natura “*Bauhaus expressed the perception of an underlying functionality of nature. The resulting order,*

geometry and control became a prevailing influence in design, establishing the conditions for ecological design as mastery”, (St. Pierre, 2019: 96).

El disseny que ha estat vinculat a aquestes cultures enfocades a la sostenibilitat, a l'ecologia i a la interpretació de la natura, s'han desenvolupat prenent l'objecte en si des de l'eficiència i la mitigació del seu impacte. Per tant son cultures o metodologies que estan enfocades en minimitzar impactes i no en transformar el sistema sencer. Es podrien incloure en el quadrant 3 que presenta Manzini (2015: 51) del seu diagrama de com fer emergir noves cultures del disseny. El més vinculat amb la tecnologia i com els professionals del disseny cerquen solucions a aquestes problemàtiques ambientals des d'una base tecnocientífica. En aquestes metodologies o cultures del disseny trobem el Disseny Sostenible, el Bio-Disseny, el Disseny *Cradle-to-Cradle*, la Biomimètica, el Disseny Biofílic, el Disseny Simbiòtic i totes aquelles estratègies que busquen treballar amb la natura i la biosfera, prenent-la d'exemple com a laboratori inspiracional.

Un dels pioners en abordar la qüestió del vincle entre disseny i ecologia, amb la relació que això manté amb la creació i producció constant d'objectes considerant el seu impacte va ser Papanek (1977). Encara que arquitectes com Buckminster Fuller (1969) ja es preocupaven i advertia sobre la limitació dels recursos, la seva escassetat i els efectes en la utilització i producció de determinats materials (Ceschin i Gaziulusoy, 2016: 2). Un dels primers termes utilitzats per abordar aquesta relació entre disseny i ecologia van ser el *Green design* i l'*Ecodisseny*. Ambdós conceptes van emergir de la crítica a la professió del dissenyador com a agent generador de disseny i promotor del consum, col·laborador de la degradació ambiental i social (Papanek, 2014: 107).

Des de llavors, el disseny, l'ecologia i la sostenibilitat han anat evolucionant segons el context, les necessitats i els reptes que han anat emergint. A la taula següent es presenten diversos conceptes vinculats a l'evolució del vincle entre disseny, ecologia i sostenibilitat sorgits d'aquesta voluntat de cercar respostes i solucions al repte de la crisi ecosocial. La taula s'ha realitzat a partir de l'estudi realitzat per Ceschin i Gaziulusoy (2016), on repassen aquestes cultures de disseny i sobretot destaquen el focus des d'on intervé el disseny. S'observa que aquest focus també s'ha anat engrandint, passant de treballar el producte com element aïllat a treballar dins l'àmbit dels sistemes.

Figura 4. Evolució del Disseny per la Sostenibilitat segons àmbit d'actuació.

Àmbit	Conceptes	Objectius
Producte	Green Design	Reducció dels impactes ambientals en alguna fase o part del producte.
	Ecodisseny	Reduir l'impacte a través de l'anàlisi de cicle de vida.
	Disseny emocionalment durador	Reduir els impactes a través dels vincles emocionals entre usuaris i objectes.
	Disseny pel comportament sostenible	Dissenys pensats per que les persones adoptin hàbits sostenibles.
Innovació en producte	Cradle to cradle	Tancar els cicles de materials en entorns de producció.
	Disseny biomimètic	Observació i imitació de la natura per a innovar en productes.
	Disseny per la base de la piràmide	Focalitzat en la millora de la vida de la societat en general.
Producte-servei	Disseny de sistemes de producte-serveis	Transformació dels productes en servei, ja no consumim els productes sinó l'ús que en fem.
Espai innovació social	Disseny per la innovació social	Desenvolupament de la innovació social des del disseny.
Sistemes d'innovació socio-tècnica	Disseny sistèmic	Disseny de sistemes productius locals i tancats.
	Disseny per la transició i d'innovació de sistemes	Transformació de sistemes socio-tècnics a través del disseny.

Font: Elaboració pròpia a partir de Ceschin i Gaziulusoy (2016).

El disseny avui, ja no només crea, pensa i desenvolupa productes aïllats, sinó que aquests es plantegen dins de sistemes socio-tècnics, i afegiríem que també dins de sistemes ambientals, referits a l'esfera biogeofísica que ens sustenta. Aquesta visió d'incorporar la variable ambiental des d'una perspectiva sistèmica l'aporta el disseny per la innovació social.

“El diseño para la innovación social sitúa la construcción de lugar y la re/creación de comunidades en el corazón de la misión del diseño. En vez de ser una posición neutral y supuestamente objetiva es una posición genuinamente ética y política que toma partido por una comprensión particular de la vida y por un estilo de hechura de mundo que privilegia la localización, la auto-organización y una praxis social colaborativa.”
(Escobar, 2016: 188)

El *disseny per la innovació social* proposa quatre aspectes fonamentals des d'on emergeix el disseny. Per començar, els agents que participen en fer disseny, tots dissenyem o redissenyem constantment la nostre existència. Segons Escobar (2016) el disseny ha de ser capaç de sustentar els projectes de vida tan individuals com col·lectius (2016: 182). El segon aspecte clau és el lloc, l'espai i l'entorn immediat amb la seva herència territorial. En aquest cas Manzini (2015) proposa el concepte de *localisme cosmopolita*, per relacionar allò local amb allò global. En aquest punt l'objectiu és acostar i/o relacionar els sistemes de producció i consum basats en una xarxa connectada i distribuïda. En un tercer punt s'ha de tenir en compte que els dissenyadors experts han de ser capaços de facilitar, d'ajudar i de crear les condicions necessàries perquè les persones puguin canviar el seu estil de vida a través d'organitzacions col·laboratives. I per acabar, com a quarta base fonamental, és que aquesta transformació cultural en quan a disseny, tant expert com difús, passi en un entorn global. Aquestes quatre proposicions descriuen el *disseny per la innovació social*, que l'autor defineix com *“todo aquello que el diseño experto hace para activar, mantener y orientar los procesos de cambio social que llevan a la sostenibilidad”* (Manzini, 2015: 81).

Escobar (2016) ens proposa treballar a partir de les ecologies territorials, enteses com entramats d'ecosistemes de llocs i comunitats, des d'on actuï el disseny per la innovació social. En aquests ecosistemes territorials escriu, és on poden funcionar millor els processos de co-disseny, per superar les quatre estructures institucionals; governs, corporacions, universitats i religions (Escobar, 2016: 189).

El lloc, l'entorn, el territori amb els seus coneixements, entès com unitat ecològica, de paisatge, ambiental i cultural, es presenta indispensable per activar pràctiques comunitàries de disseny per la innovació social per abastir les necessitats bàsiques i de benestar més enllà del sistema de mercat. Manzini (2015) introdueix un escenari per afavorir les relacions necessàries per aconseguir-ho. L'escenari SLOC, *Small, Local, Open & Connected*. A partir d'aquestes quatre variables es poden activar projectes d'accés a béns i serveis, que hagin estat pensats des de la comunitat, per la comunitat. Les condicions d'aquests projectes per que impactin positivament a tot l'ecosistema global, és que siguin petits projectes fàcilment manejables. Que s'emmarquin en llocs o regions concrets. Que siguin processos oberts i fàcilment compartits. A més a més puguin estar connectats amb altres pràctiques similars arreu del món, passant d'una experiència local a un impacte global, gràcies a la seva reproductibilitat i connexió (Manzini, 2015: 223).

El localisme que es proposa des del disseny per la innovació social està enfocat en el conèixer el territori, aprendre de l'herència històrica, dels processos inscrits en entorns concrets, la climatologia, els sòls, les espècies autòctones i la tradició social i cultural, per construir benestar des del coneixement ecològic. Entendre aquestes dinàmiques en el sí dels territoris és una oportunitat per a la generació del benestar col·lectiu.

Forés (2017) proposa activar les cultures del disseny des d'una cartografia basada en el pla social. Exposar que el disseny ha d'actuar des d'un pla social i ètic. Reivindica entendre l'economia con un mitjà i no com en un fi en si mateix, i proposa "*integrar en las actividades de disseny principios morales i valores éticos com la solidaritat, la cooperació, la participació, la justícia, l'equitat i el respecte pel medi ambient*" (2017: 1).

La proposta aquí que es desenvolupa des de l'Economia Social i Solidària (ESS) entra en joc per a configurar un disseny, on es possibiliti la creació d'artefactes i serveis per a donar respostes i solucions a problemàtiques ecosocials, on al centre hi emergeixi la cura i el benestar, més que el benefici econòmic individual. Posant èmfasis en el procés i les accions en disseny, més que en el resultat final, en la comunitat que envolta i participa al llarg del procés de creació, el territori on es desenvolupa l'acció i l'escala d'aquesta. Com explica Thackara (2019) a la seva conferència al Disseny Hub Barcelona, en el marc de l'exposició dedicada a Victor Papanek (2019), on la clau està en fixar-nos en el territori, en l'herència del coneixement en el sí d'un territori concret, ja sigui a nivell del sòl, com d'activitats que s'hi desenvolupen, com de cultures populars i coneixements tradicionals (Thakara, 2019).

L'emergència climàtica, la justícia ambiental, la pobresa, la desigualtat social, i totes les problemàtiques actuals fan emergir cultures del disseny que volen donar resposta a aquests urgents problemes. Per donar resposta a la complexitat global de l'emergència, durant aquesta última dècada han emergit noves cultures del disseny centrades en donar resposta a aquests problemes complexos/perversos- *wicked problems*.

El disseny en transició s'emmarca en aquest context històric d'emergència i d'urgència de canvi sistèmic i de plantejament d'aquests problemes perversos. Assumeix que vivim en un moment de transició i té per objectiu la transició social i sostenible, prenent el disseny com agent de canvi principal (Escobar, 2016: 176).

Des de l'Escola de Disseny de la Universitat de Carnegie Mellon, d'on va sorgir el concepte defineixen el disseny en transició com "*desig-led, system-level societal change towards a more sustainable future*" (Wahl, 2016: 127).

Per tant el disseny en transició es podria emmarcar dins dels estudis o metodologies de disseny de sistemes o disseny sistèmic (Ceschin i Gaziulusoy, 2016: 21). Aquesta conceptualització del disseny es refereix a la creació de sistemes industrials complexes, amb una perspectiva de sostenibilitat, on les entrades tant d'energia com de material

estan dissenyades per que no hi hagi pèrdua i residu, a més que aquest últim esdevingui matèria prima per un altre procés (Ceschin i Gaziulusoy, 2016: 18). Aquest model descrit coincideix completament amb la definició d'Economia Circular proposada per la Fundació Ellen MacArthur. També es vincula, aquesta descripció amb el concepte *cradle-to-cradle*, on els sistemes industrials, cerquen imitar el comportament de la natura, son circulars i segurs. En aquests discursos emmarcats en la circularitat els hi manca una variable que forma part del sistema, i que és el consum i els comportaments dels usuaris, els estils de vida i la participació activa de les persones en aquests sistemes. Això, és el que la proposta de disseny en transició aporta. Aquesta perspectiva l'estudia a través del *product service systems* (PSP) i dels models de negoci que neixen per a la transformació social, per tant podríem dir que el disseny en transició es nodreix del disseny per la innovació social.

"Design for system innovations and transitions focuses on transformation of socio-technical systems through technological, social, organisational and institutional innovations. In this regard, it embodies design for product service systems which aims to transform production consumption systems through business model innovation and design for social innovation which aims to assist with social change without seeing technological change as a predeterminant of this."
(Ceschin i Gaziulusoy, 2016: 21)

Des d'una perspectiva integral, el disseny en transició treballa per integrar i fer transicionar cap a esquemes futurs la complexitat actual incloent al seu anàlisi des dels sistemes institucionals, d'organització i governança, el pla social i ambiental, i els sistemes tecnològics i de comunicació. Tots ells considerats en la transformació profunda del sistema de producció i consum generats a partir de models d'organització social o models de negoci.

"Transition Design advocates the reconception of entire lifestyles, with the aim of making them more place-based, convivial and participatory and harmonizing them with the natural environment. Transition Design focuses on the need for 'cosmopolitan localism', (Manzini 2009; Sachs 1999) a lifestyle that is place-based and regional, yet global in its awareness and exchange of information and technology."

transitiondesign.net

En aquesta cultura del disseny per la transició, també pren especial sentit el localisme, el lloc i l'entorn. Això significa que el territori, la seva geomorfologia, paisatge, medi ambient i les seves comunitats, son l'escenari principal per a la transformació sistèmica. En aquest sentit Irwin (2011) escrivia fa una dècada enrere que *"One of the most fundamental changes for designers and design process will be a shift in focus from objects to relationships"* (Irwin, 2011 citat a Wahl, 2015: 127). Per tant, les noves cultures del disseny que s'enfronten a resoldre problemàtiques complexes i sistèmiques van més enllà de l'objecte en si, i parteixen d'estudiar les relacions que emergeixen tant dels objectes com dels seus processos projectuals.

Per tant, quan el disseny es col·loca en un pla mediador, incidint en la relació que s'estableix en el sistema mateix, l'ecosistema més proper, i prenent una visió holística, el dissenyador esdevé doncs una peça clau en el moment que aporta en aquest descobrir, analitzar i proposat a través de la seva subjectivitat. El dissenyar des d'aquesta subjectivitat, des de les relacions que poden emergir del disseny a través de les experiències, de la creació de prototips, de dissenys al límit de la realitat o fora del mercat, ens preguntem en aquest moment, sobre la pròpia funció del disseny, la seva intenció última, i quins valors han d'acompanyar aquesta intenció per que realment el disseny sigui transformador i impulsi la transició cap a l'Ecocè.

If we define design in its broadest sense, as human intentionality expressed through interactions and relationships, it becomes clear that any change that affects human intentions will redirect the entire design landscape downstream from that shift in intentionality.
(Wahl, 2015: 124)

Seguint amb aquesta idea d'intenció última del disseny, la seva funcionalitat o el seu objectiu últim coincidim amb Pelta (2022c), quan comenta que actualment ha emergit una variable que es suma a la dualitat del disseny en quan a solucionador de problemes i creador de significats. Aquesta variable que creiem indispensable per respondre a la pregunta principal de què fa el disseny, és la cura. En quan tot el que ens envolta és el resultat d'un procés, més o menys meditat, planificat i dissenyat, el disseny no pot oblidar-se de treballar o incloure la cura en els seus processos, en la seva intenció i en seu fi últim. Com comenta Pelta (2022c), quan esmenta que el disseny és una professió relacional, la cura esdevé indispensable per que aquesta relació generi benestar i harmonia entre totes les parts del sistema. Aquest vincle del disseny amb la cura i el benestar, la proposta subjectiva i els valors del propi dissenyador, ens vincula directament amb la reflexió ètica en quan al disseny i com aquesta ètica modifica i impacta directament en la vida quotidiana de les persones i de l'entorn que ens sustenta.

Ens preguntem doncs, com s'han de configurar aquesta multitud de variables en el disseny en quan a resolució dels problemes complexos i perversos, *wicked problems*, en quan a generació de significat, o noves entitats significatives, i en quan a la cura i a la responsabilitat. Com han d'anar de la mà en el moment de dissenyar i repensar el món cap al que volem transitar? El canvi climàtic, la pèrdua de biodiversitat i la desigualtat social són la punta de l'iceberg d'una emergència que avui comencem a veure, a percebre i a patir. El disseny de productes i serveis ha contribuït al llarg dels anys a configurar l'Antropocè, el Capitalocè, el Falocè o el Plutocè, sigui quina sigui la variable a destacar, el disseny ha contribuït a crear el món que avui vivim i ens sosté física i biològicament. Julier (2009) al seu llibre de referència *La cultura del diseño* (2009), exposa que el disseny sense capital cultural intrínsec converteix els objectes i serveis de la vida quotidiana en quelcom desposseït de valor. Continua dient "(...) los objetos producidos por el diseño

contemporáneo han abandonado toda esperanza y propósito de satisfacer las necesidades humanas reales; que el diseño se ha convertido en un fin en sí mismo, en mero productor de "deseos", perdiendo así, posiblemente, toda relevancia para el público" (2009: 64). Avui, més que mai, la reflexió crítica en quan a preguntar-se el què fa el disseny o el què ha de fer el disseny és immensament rellevant.

Des d'una perspectiva de disseny activista, Fuad-Luke (2009) proposa entendre el disseny des de la multidisciplinarietat, una característica del disseny que el fa únic i el capacita per abordar les problemàtiques socials, ambientals i econòmiques, "*Design also embraces myths and meanings, philosophy, science, teaching/education, anthropology, sociology, material culture studies, media and cultural studies, economics, political science, economics and ecology. It is design's ability to operate through "things" and "systems" that makes it particularly suitable for dealing with contemporary societal, economic and environmental issues*" (Fuad-Luke, 2009: 2). Per tant aquest plantejament sistèmic i holístic del disseny pren força quan segueix la línia medidora, deixant enrere el concepte més clàssic de disseny com a medi, on, seguint Julier (2009), els objectes queden desposseïts de capital cultural, emergits per ser consumits i com a generadors de disseny. En aquest sentit Fry (2009) afirma que en alguns casos, el disseny s'ha trivialitzat i algunes concepcions del disseny l'han reduït a només aparença i estil, "*So while design actually embraces the totality of what something is and does it gets seen to be purely appearance and performance. Design thus not only gets materially 'gutted' but actually acts to conceal the material nature of objects. Graphic design, interior design and fashion design all, of course, have a much longer history of being held in this grip of style*" (2009: 6).

En aquest moment ens preguntem, quin ha de ser el paper de l'estètica dins la disciplina del disseny i com aquesta ha de contribuir a generar aquesta transició. Si prenem el disseny de moda com a exemple de tipologia de disseny que ha estat vinculat directament al mercat, i ha tingut un paper indispensable dins la cultura de consum i material actual, necessitem abordar directament la transformació del disseny de moda com a medi, i vincular-lo directament a ser medidor o facilitador de noves realitats per vestir-se. Com construïm un disseny de moda que faciliti aquesta transició, que doni respostes a la necessitat de vestir-se, sense ser activador d'impactes ambientals i socials negatius, que sigui agent de transformació social? Com hem de dotar aquesta tipologia de disseny, el de moda, de valor cultural, ecològic i social? Com pot el disseny de moda cuidar de l'entorn, de les persones i de tots els agents i els sistemes que porta entrellaçats? Quin és el paper de l'estètica, molt rellevant dins d'aquesta tipologia de disseny, en aquest punt i quines propostes actualment estan treballant en aquest sentit?

Prenent una cita de Buckminster Fuller (1972) "*Cuando estoy trabajando en un problema, nunca pienso sobre su belleza. Solo pienso en cómo resolver el problema. Pero cuando lo termino, si la solución no es bella, sé que está equivocada*" (Fuller citat a Guayabero, 2021: 33). Sembla doncs, que la bellesa com a concepte dins la teoria estètica, vinculada també directament amb l'ètica, proporcionen diverses variables indispensables que han de ser

considerades en els processos projectuals, en les creacions i ideacions, planejament i plantejaments de futurs escenaris, objectes, artefactes o serveis. En aquest sentit Wahl (2016) també comenta la percepció estètica en base a la manera que veiem i observem el món, des d'una percepció culturalment heretada i això ens determina la nostra experiència estètica. Però afegeix, que *“el judici estètic provinent de l’alfabetització ecològica no només està influenciat per com se’ns apareix o és un objecte, sinó que també se’ns apareix des d’una profunda qüestió del com està creat, de quins materials està fet, per qui i sota quines condicions s’ha fet l’objecte en sí”* (Wahl, 2016: 136). Per tant el judici ètic i estètic es presenten vinculats en aquest qüestionar-se el què és disseny o com ha de ser el disseny. Ens preguntem doncs, si l’estètica natural (Tafalla, 2019) o la proposta de l’estètica natural, pot esdevenir la clau per poder desvincular el concepte de bellesa a la lògica de mercat i que aquesta pugui impulsar un concepte de benestar harmònic i regenerador.

Prenent les paraules de Fry (2009) *“the very foundation of design and designing has to be transformed in terms of how designers think about design and designing, how they design and the character and consequence of what is brought into being by design”* (2009: 22). Necessitem que el disseny, ja sigui o funcioni com a medi, en aquest cas incidint en la creació de productes concrets i quotidians o com a mediador, des d’on s’impulsi el canvi sistèmic i holístic, entri dins del debat més polític, des d’on emergeixin propostes, al marge o no, d’alternatives quotidianes que permeti la construcció de futur. En aquest sentit com comenta Costa (2019) coincidim en considerar i prioritzar l’entendre el disseny com agent de canvi dins la quotidianitat *“me parece prioritario entender que actualmente el diseño es un agente de cambio en el sentido de transformación contextual, y que no solo afecta a la cultura material. Y considero un elemento clave de esta perspectiva que la intención del diseñar sea incidir en los hábitos de lo cotidiano así como en las subjetividades de los individuos y colectivos implicados”* (Costa, 2019: 29).

Si com comenta Manzini (2015) *“El diseño es una cultura y una práctica que se ocupa de cómo deberían ser las cosas para conseguir las funciones esperadas y proporcionar los significados deseados”* (2015: 69) i partint del que escriu Fry (2009) *“as change has to be by design rather than chance, design has to be in the front-line of transformative action. But for design to be able to perform this role, the sum of all design practices, including architecture, themselves have to be redesigned”* (2009: 6), el disseny ha de redefinir-se i redissenyar-se posant-se al servei de la innovació ecosocial i no del mercat. Ha de permetre construir des de lògiques no capitalistes, comunitàries i regeneratives. Fer emergir noves cultures del disseny que ens permetin treballar i construir una transició ecosocial justa i harmònica amb el planeta. Per tant, com donem resposta des del disseny i quins mètodes o metodologies es desenvolupen per treballar aquestes respostes enfocades al canvi estructural, a la transformació sistèmica amb un plantejament holístic i subversiu.

Així, per concloure aquest anàlisi del que és, fa o hauria de fer el disseny, i com emergeixen les cultures del disseny per la transició, proposem entendre el disseny i els qui fan disseny com a facilitadors (Manzini, 2015) i mediadors (Guayabero, 2021). Capaços de treballar en equips multidisciplinars (Fuad-Luke, 2009) i des d'altres perspectives humanes i no-humanes (Fletcher *et al.*, 2019). Amb capacitat de pensar sistèmicament per generar estratègies i activar polítiques de canvi (Fry, 2009). Més que buscant solucions cercant fer-se les preguntes adequades (Wahl, 2015) i des d'esquemes ètics (Pericot, 2002) i estètics (Fuller, 2002). Per poder abordar la complexitat sistèmica planetària i investigar des de visions holístiques, enxarxades i relacionals (Pelta, 2022a; Irwin, 2011). Cercar una nova ontologia (Escobar, 2016), pel disseny que es centri en les relacions que emergeixen de l'entramat sistèmic que es produeix entre el món físic-material, naturocultural, el món de les idees i del pensament, perquè el disseny treballi des de la crítica, la reflexió, l'escolta i la cura, i activi la transició de futurs (Dunne i Raby, 2013). Per que el disseny faci emergir estils de vida (Costa, 2019), maneres d'estar en aquest món (Infante del Rosal i Godoy, 2019) i generi noves i diverses construccions socials, culturals, ètiques i estètiques simbiòtiques amb l'entorn que ens sustenta (Riechmann i Tafalla, 2020). Un disseny que incorpori les variables socials (Forés, 2017) desplaçant com a eix central l'economia. Servint com a intenció última el benestar des de la innovació social, (Tonkinwise, 2015). I sobretot prenent el lloc i l'entorn, el territori com a espai on es desenvolupen aquesta pràctiques projectuals (Thakara, 2019).

La present emergència planetària ens repta a la transformació profunda i sistèmica en el si de les societats del nord global, amb un sistema industrial i productiu, econòmic i cultural devastador. El disseny i la seva capacitat de fer emergir noves cultures, processos i maneres d'estar fer té un paper fonamental en aquesta transició ecosocial. Per tant, desplaçar del centre de les pràctiques projectuals del disseny, l'economia com a finalitat última dins d'una societat productivista i de consum, explorem a través d'aquesta agència transformadora del disseny la introducció de les variables de l'ètica i la cura com a intenció última del disseny. Com aquestes poden perfilar i configurar noves cultures del disseny que permetin la transició ecosocial. Com podem fer emergir noves cultures del disseny que integrin la cura, el benestar i l'ètica com a intenció última del disseny? Podem treballar esquemes, com es comentava anteriorment, al marge del mercat per impulsar noves relacions amb els objectes quotidians, en aquest cas amb els artefactes tèxtils que ens vesteixen? Podem generar cultures ecosocials des de la justícia i el benestar?

2.3.3 L'ètica, la cura i la intenció.

"(...) harmonize the human enterprise with how the world works as a physical system and how it ought to work as a moral system"
(Orr, 2002: 3)

Monteiro (2017) dissenyador de *Mule design* presenta un codi ètic que ha desenvolupat partint del concepte que el dissenyador, abans que res, és un ésser humà, i com a tal, *està obligat a deixar el planeta en millors condicions en que l'ha trobat*, (Monteiro, 2017). Incideix en la responsabilitat en quan als impactes que generem els dissenyadors a través de la nostra feina. En aquest sentit entenem que segons com s'executa la pràctica del disseny podem ajudar o fer mal, i això és primordial tenir-ho en compte en els primers moments projectuals de creació i ideació.

La connexió intrínseca entre ètica i disseny radica en indagar no només per a qui dissenyem, sinó també en com podem assegurar la creació i projecció de tot allò amb el mínim impacte negatiu. L'ètica en el disseny emergeix d'un fonament moral i solidari, tot i que actualment es manté poc reconeguda en la nostra societat. Les conseqüències més notables de dissenyar sense considerar una perspectiva ètica inclouen discriminacions basades en gènere, raça, edat, ideologia, així com impactes mediambientals com la contaminació. És crucial desenvolupar metodologies, eines i tècniques que permetin identificar aquestes problemàtiques durant els processos de disseny, ja que això contribuirà a construir un futur encaminat al benestar global.

Zylinska (2014), proposa una ètica mínima per a l'Antropocè entesa com, *"not just an updated form of environmental ethics: it does not pivot on any coherent notion of an "environment" (or, as mentioned earlier, "nature") as an identifiable entity but rather concerns itself with dynamic relations between entities across various scales such as stem cells, flowers, dogs, humans, rivers, electricity pylons, computer networks, and planets, to name but a few. This is why the closest way of describing this kind of minimal ethics would be as an ethics of life, with life understood both philosophically and biologically"* (Zylinska, 2014: 20).

Per tant, l'ètica com a espai de reflexió dins del context del disseny ens ha de permetre buscar respostes, o si més no, obrir camins per a poder debatre com afrontem els diversos reptes i la complexitat ecosistèmica actual amb la vida i el benestar global com a eix central. Per exemple, una de les preguntes que obra aquesta reflexió la plantegen des de la Fundació FUNHEM, des d'on assumeixen un repte clau *"encontrar caminos intermedios entre la carencia y el despilfarro que respondan a la pregunta de cuánto es suficiente para garantizar el bienestar de todas las personas sin comprometer las bases naturales que sostienen la vida en el planeta"* (AAVV, 2022: 11). En aquesta qüestió entren directament en joc els conceptes de límit, de llibertat i solidaritat. Conceptes vinculats directament amb l'ètica ecològica o l'ètica ambiental, aquestes referides com l'ètica aplicada que

estudia les relacions que neixen i sorgeixen entre l'esfera humana i l'entorn no humà (Palmer *et al.*, 2014: 419). Aquestes relacions han estat estudiades des de l'antiga Grècia fins als nostres dies, i han donat lloc a diverses postures, discursos i moviments. Avui, però aquestes qüestions són més rellevants que mai, per que com diu Riechmann (2022), més que una crisi civilitzatòria ens trobem davant d'una crisi ètica. Les postures dins l'ètica que ens acosten a reflexionar entre el vincle que establim els humans amb el nostre entorn parteixen d'esquemes diversos. Com el *biocentrisme*, per exemple, ens presenten una visió centrada en els valors que representen cadascuna de les espècies que habiten el planeta, segons la seva funció i segons si té capacitat sensitiva, cosmovisió centrada en l'individu. Al contrari de postures *ecocèntriques*, que argumenten que la moral no hauria de fixar-se tant amb els organismes individualment, sinó que s'hauria de fixar amb el col·lectiu ecològic (Palmer *et al.*, 2014: 427). En aquestes posicions antagonistes sorgeixen veus que creen ponts per establir un diàleg. Riechmann (2022) escriu “*cabe reconocer la importancia de las totalidades, los sistemas y Gaia (ser holistas) en lo ontológico y mantener, no obstante, el individualismo moral: defender que son las vidas individuales las que han de contar moralmente*” (2022: 205). Per tant, podem prendre aquesta mirada en quan a traslladar la visió holística i sistèmica quan analitzem l'ontologia del disseny i prendre aquesta rellevància, en quan a l'impacte d'aquest disseny, repercuteixi positivament en els individus i els entorns que els sustenten. En aquest sentit Velayos (2015), exposa que s'ha d'entendre el concepte d'individualisme com aquell “*que convierte al individuo en uno que ni se desvanece dentro de una masa informe ni renuncia a formar redes humanas y políticas colectivas (desde lo más pequeño a lo más grande) de apoyo y colaboración*” (Velayos, 2015 citada a Riechmann, 2022: 210). En aquest punt, s'alerta però de la moral que acompanya aquests postulats, ja que existeix un risc polític-moral si es prioritza la humanitat sobre els individus mateixos i la biosfera sobre la humanitat (Riechmann, 2022: 211).

Velayos (2014) argumenta que “*La ética ecológica nos enseña a ver al sujeto moral como un sujeto no sólo social sino natural, eco e interdependiente, histórico y cambiante, muriente, necesitado, frágil, menos autónomo quizás de lo que se le presentó en la Modernidad, y ligado a su mundo entorno de manera inexorable*” (Velayos, 2014: 137). L'ètica ambiental neix com a resposta a la problemàtica ambiental sorgida del sistema econòmic i productiu, industrial. Aquesta, va més enllà, en quan a que estudia holísticament el vincle i l'ecodependència entre les esferes socials, els no humans i la biosfera, com una comunitat global.

L'ecologista conservacionista Aldo Leopold (1887-1948) es considera el pare de l'ètica ecològica o ètica de la Terra de les societats occidentals modernes (Kwiatkowska, 2018). En aquesta defensa d'una ètica per la Terra, Leopold (1968) afirma que “*a thing is right when it tends to preserve the integrity, stability, and beauty of the biotic community. It is wrong when it tends otherwise*” (Leopold, 1968 citat a Palmer *et al.*, 2014: 427). En aquesta afirmació Wahl (2016) també ressalta la rellevància en quan que “*l'ètica en la seva última instància es refereix a les relacions entre l'individu i el col·lectiu, amb l'objectiu*

de definir i orientar la participació adequada en la nostra comunitat immediata, la família humana i la comunitat de vida en el seu conjunt” (Wahl, 2016: 132).

Per tant només entenent la nostra eco i interdependència amb allò que ens envolta i sustenta podem treballar des d’una ètica ecològica, una ecoètica i una ètica per a la Terra. Aquesta interrelació l’aborda Riechmann (2022) en el desplegament de la seva teoria que anomena *Simbioètica*. Riechmann (2022) s’inspira en la teoria formulada per Lynn Margulis (2002), la *simbiogénesis*. Aquesta explica que són les relacions simbiòtiques, més que les mutacions a l’atzar, les que propicien el canvis evolutius més grans (Herrero, 2021: 119). Margulis sostenia que “*La vida no conquistó el planeta mediante combates, sino gracias a la cooperación. Las formas de vida se multiplicaron y se hicieron más complejas asociándose a otras, no matándolas*” (Margulis, 2003 citada a Puche, 2019: 22).

A partir d’aquest concepte simbiòtic, Riechmann (2022) basa la seva teoria en dos conceptes claus, la biomímesis i l’autocontenció. Aquesta parteix de la teoria Gaia i percebre el món com un ésser viu, on tots els organismes i formes de vida de la terra interactuen en cooperació i col·laboració per a la generació de la vida. També de l’autocontenció o autolimitació. Aquí es fa referència a l’abast de l’espai ambiental que actualment ocupen els sistemes econòmics humans (Velayos, 2014: 141). Inclouent també, el concepte de biomimesis referent a la capacitat d’imitar el funcionament de la natura i els seus ecosistemes, la capacitat de rèplica tenint en compte l’esfera bioquímica i amollant-nos als cicles biogeofísics del planeta.

“Aunque la palabra simbioética pueda parecernos algo extravagante, en realidad remite a una antiquísima forma de estar en el mundo que ha sido natural para muchos pueblos y culturas: dar y recibir (con gratitud). Saberse parte de una Tierra viva donde nuestra existencia se entrelaza y ha de coordinarse con muchas otras formas de existencia. Así, por ejemplo, los preceptos de Cosecha Honorable de los indios potawatomis que recuerda Robin Wall Kimmerer, descendiente de ese pueblo y profesora de Botánica: “Tomar solo lo que se nos ofrece, utilizarlo bien, agradecer el regalo y dar algo a cambio”
(Riechmann, 2022: 293)

Per tant l’ètica ens permet relacionar-nos amb el que ens és extern com a individus i situar-nos en el mapa global de les comunitats de les que formem part, des de prismes solidaris i de coneixement.

Albelda (2019) exposa des d’una altre punt de vista i explica que aquestes propostes d’ètica ecològica o d’ètica natural s’acompanyen d’unes teories estètiques concretes. No tan fixades en l’àmbit més visible i perceptiu, sinó referent a una estètica que “*no se ocuparía de la producción estrictamente artística sino, decíamos, de la concreta materialización del conjunto de los procesos antrópicos, y de la percepción empática de los mismos*” (Albelda, 2019: 150). Les característiques d’aquesta estètica estan vinculades a valors ètics com: “*diversidad, sentido de la medida, sencillez, funcionalidad, singularidad,*

durabilidad, elegancia; aprecio por lo local, la vitalidad de la naturaleza y la fuerza del Sol" (Linz, 2002 citat a Albelda, 2019: 151). La proposta de característiques per part d'Albelda (2019) es basa en conceptes antagonistes, en comptes d'entendre:

- la *natura* com a matèria prima, a la *biosfera* com a casa.
- l'excés de consum, de complexitat, de sofisticació, de mida, en el sobrepassar els límits, a la *Suficiència*, l'adaptació, el límit, la simplicitat, allò proper, l'escala humana.
- el *culte tecnocientífic*, a la recuperació dels *coneixements de les humanitats* enfocats a una ètica biosfèrica, recuperant una consciència ecosistèmica.
- la unificació simplificada del *capitalisme* i totalitarisme, a estètica de la *diversitat*, natural i cultural. Restablir una cultura de l'equilibri i la bellesa circular.
- del *Capitalocè*, al *Biocè*, el temps de Gaia, polinitzar.
- les *Energies* enfocades en trencar àtoms i cremar matèria orgànica, a *recol·lectar* els fruits del sol, del vent i de l'aigua, amb tecnologia i autocontenció.
- les *Satisfaccions* d'alt impacte ecosistèmic, a buscar satisfaccions modestes i igualment gratificants que permetin el *Buen Vivir*.
- la *Digitalització*, acostarnos a la *reconstrucció* física dels ecosistemes degradats i treballar la consciència d'allò proper, que ens permeti rescatar l'empatia sensorial i comprendre els processos de causalitat i interdependència¹⁴.

D'aquesta manera l'ètica, conjuntament amb l'estètica, han d'estar presents en la pràctica del disseny. Com escriu Boehnert (2018) "*the emergence of ecological sensibilities is a basis of transformative change*" (2018: 3). Per tant, l'acció aquí, la pràctica projectual i de disseny ha d'anar acompanyada de les propostes i valors exposats per tal de poder generar, des de propostes sensibles, l'activació ecotransformadora que busquem.

En aquest sentit Manzini (2006), en el seu article *Design, ethics and sustainability*, ens dóna algunes pistes per a començar a treballar. Més que considerar primer les motivacions individuals dels dissenyadors, o sigui la seva moral, cal primer fixar-nos en les conseqüències objectives de les seves accions. Això significa que no només hem de valorar les intencions finals del disseny, sinó que s'ha d'avaluar totes les implicacions que del disseny resulten i sobretot els resultats que es deriven d'aquests disseny. Manzini (2006) argumenta que el disseny com a pràctica pot ser executada des de la diversitat d'opcions i la multiplicitat de derivades, és el propi dissenyador, que a partir de la seva moral, pren les decisions diverses i a partir d'aquí elabora la seva proposta creativa i/o reflexiva (2006: 1).

El disseny esdevé mediador entre ètica i moral, en quan a que ajuda a donar forma a les accions i percepcions humanes, creant noves pràctiques i formes de vida (Verbeek, 2008: 92). Partint del punt que el disseny abraça funcions pràctiques, estètiques i simbòliques,

¹⁴ Extret de la conferència de *Hacia una estética ecológica para la transición ecosocial* (Albelda, 2019).

és important reconèixer la seva funció ètica. Aquesta vetlla per la responsabilitat en les propostes que influeixen directament en la nostra vida diària, oferint oportunitats de transformació i compromentent-se a fer les coses correctament i millorar-les.

Els artefactes, objectes i serveis dissenyats contenen una dimensió moral intrínseca. No són entitats neutres. Exerceixen una influència directa en la nostra quotidianitat, en el desenvolupament de la vida i configuren les relacions que mantenim amb els objectes, amb les persones i, en general, amb l'entorn que ens envolta. Per això, la reflexió ètica sobre el disseny és crucial, ja que actua com a nexa entre les esferes artificial, natural i social.

Cura i benestar

"(...) the ethics of care offers hope for rethinking in more fruitful ways how we ought to guide our lives"
(Held, 2006: 3)

Entendre el disseny des de la cura ens pot facilitar desenvolupar una ecoètica per inscriure-la en les pràctiques projectuals quotidianes. Proposar la cura com a finalitat última del disseny ha de servir per generar benestar planetari i global. En quan el disseny és una disciplina relacional (Pelta, 2022a), en quan entenem que som éssers interconnectats i ecoddependent (Herrero, 2021: 15). Tenir cura d'aquestes relacions que esdevenen a través dels objectes, artefactes o serveis que planifiquem, projectem i dissenyem, son essencials per a fer prosperar sistemes de benestar global.

Des de la teoria feminista prenem aquesta variable de la cura i la posem al centre d'aquesta disciplina del disseny. Cuidar *"comprender todo aquello que hacemos para mantener, perpetuar y reparar nuestro "mundo", de forma tal que podamos vivir lo mejor posible. Ese mundo abarca nuestros cuerpos, a nosotros mismos y nuestro medioambiente, todos ellos elementos que buscamos religar en una compleja red, como sostén de la vida"* (Tronto i Fisher, 1990 citats a Pelta, 2022c). Per tant, si extrapolem aquesta cita al disseny, podríem entendre que dissenyar des de la cura és també allò que fem i creem per mantenir, perpetuar i reparar el nostre món, de manera que puguem viure el millor possible. En aquest sentit entenem perpetuar com saber custodiar o vetllar pel nostre entorn per que sigui un entorn saludable per a la vida. Per tant perpetuar en el sentit de sostenir i conservar la vida per que segueixi esdevenint i essent.

Pujades (2022) es pregunta com podria ser el disseny si aquest partís de les filosofies de la cura. Realitza aquest anàlisi des de les propostes de Gilligan (2013) i Tronto (1992). L'autora trasllada les teories d'ambdues investigadores a la disciplina del disseny reflexionant sobre un disseny que projecta des de la cura. Gilligan (2013) va capgirar les teories psicològiques sobre l'aspecte de la cura de principis de segle que afirmaven que

les dones tenien un sentit moral menys desenvolupat que els homes (Pujades, 2022: 34). Mentre que la politòloga Joan Toronto (1992) estudiava i definia la cura com a activitat generalitzada, incloent totes aquelles coses, accions que realitzem per a mantenir, reparar i perpetuar allò que ens envolta, per tal de poder viure el millor possible (idem: 34). Toronto (1992) defineix la cura sota tres principis: i) la cura és relacional, subvertint la idea d'autonomia i individualisme, la proposta recau precisament en entendre la cura a través del desenvolupament d'aquesta autonomia a través de la dependència, ii) la cura és contextual i antiessencialista, en aquest sentit la proposta gira a l'entorn de comprendre que tots els éssers humans tenen les mateixes necessitats bàsiques, però ni les cultures, ni els estats, ni les persones proporcionen o practiquen la cura de la mateixa manera, i iii) la cura és democràtica i inclusiva, per tant es defensa davant de discursos autoritaris i de dominació patriarcal, fugint del relat i de la imposició d'ideals de bondat cap als altres (idem: 38).

Per tant els problemes o dilemes de disseny enfocats des d'un punt de vista de resolució de problemes - *problem-solving*, i coincidint amb Wahl (2016), cal desenvolupar metodologies que fugin de la clàssica formula o esquema d'empatitzar, definir, idear, prototipar i provar (Aflatoony *et al.*, 2018: 438 citats a Pujades, 2022: 35). A partir d'aquí Pujades (2022) es pregunta com podríem dissenyar des d'una perspectiva de cura, i escriu;

“Les filosofies de la cura desenvolupen mètodes capaços de representar la delicadesa i vulnerabilitat de l'experiència vital. Aquests mètodes, que deixen molt espai per a l'escolta, la narració, l'entrevista fenomenològica, desenvolupen una sensible disponibilitat a allò que es dona en el murmur de les atencions mútues, al moment en què es produeix l'acte de cura (Bellacasa 2017). A través de les descripcions fines, el reconeixement del que s'inventa en el coneixement vivencial i en la força de les imatges, i l'acolliment dels sentiments, la filosofia de la cura pot tenir un camí d'aplicació clar al disseny i les arts.”
(Pujades, 2022: 35)

Emergeixen diversos matisos o conceptes claus en la proposta de Pujades a tenir en compte en els processos projectual, dos dels més rellevants son la vulnerabilitat i la interdependència. En aquest anàlisi a través de diverses propostes aplicades al disseny a través de la cura, l'autora realitza una descripció i una proposta de com els dissenyadors i dissenyadores poden impulsar els seus projectes de disseny des d'una perspectiva de cura. Conclou l'article amb aquesta síntesi, *“un dissenyador o dissenyadora que projecti des de la cura hauria de partir dels criteris relacionals, contextuais, antiessencialistes, democràtics i inclusius. I d'això en resultaria un disseny que acceptaria que els éssers humans, altres éssers i l'entorn són interdependents, que assumiria que la diversitat humana obliga a una atenció detallada a les situacions existencials, a una escolta; un disseny que s'allunyaria de posicions autoritàries i dogmàtiques per reivindicar una actitud democràtica que donés veu, fes de testimoni i narrés els altres”* (Pujades, 2022: 39).

Com explica Pelta (2022a; 2022c) les disciplines relacionals tenen vinculades components de cura. En quan el disseny és una disciplina relacional, ha de preguntar-se també com pot cuidar. Com podem treballar aquesta variable que condiciona directament la relació amb l'altre i amb l'entorn? Com el disseny intervé en aquest acte de cura, la intenció de cura o el pensar amb la cura des d'una perspectiva interconnectada?

Un dels aspectes rellevants de l'actualitat, vinculats a la manca de cures a nivell social i també ambiental, ha estat la covid-19. L'esdeveniment pandèmic global va posar de manifest la precarietat i l'absoluta manca de cures que vivim en la nostre quotidianitat. Sense entrar en massa detall, ni avaluar la gestió de la covid-19 per part dels estats, és rellevant subratllar, la proposta del col·lectiu *The care collective*, creat a Londres el 2017 i impulsor del *Manifest de les cures* (2021). La pandèmia va fer evident la vulnerabilitat, la fragilitat i la manca de cures globals, va posar de manifest que era urgent replantejar el que significa el concepte benestar i de retruc el concepte d'estat del benestar. El col·lectiu esmentat, proposa una revisió general de la cosmovisió dominant a través de la cura, posant aquesta al centre del debat i desplaçant la centralitat de l'economia del benefici. El manifest revisa des de les polítiques, les relacions, les comunitats, els estats i el seu paper en la cura, les economies que cuiden, i la cura del món. Entenen les cures com "*la capacitat individual i comunitària de crear les condicions polítiques, socials, materials i emocionals que permetin que tant la gran majoria de persones i criatures vives com el mateix planeta prosperin*" (The Care Collective: 2021: 11). La cura ha de ser una proposta activa que atravesi tota les fases, les etapes i les relacions que esdevenen de la vida mateixa.

Des d'aquest entramat i aquesta ecoxarxa social i planetària, ens és urgent crear i dissenyar a través d'aquestes relacions de cura. Es aquí, quan emergeixen els valors per a poder treballar des de la disciplina del disseny. En aquest sentit, *Amabilitat, empatia, compassió són sentiments que sorgeixen de situacions concretes de la vida i que a partir de l'enfocament de l'ètica de la cura s'integren en infraestructures relacionals i xarxes locals d'interdependències* (Pujades, 2022: 38). Pujades (2022) coincideix amb Pelta (2022c) que escriu, "*Frente al individualismo, cuidar es tejer redes de vida; significa interconexión e interdependencia e implica empatía, responsabilidad, generosidad, amabilidad, compasión, atención, afecto y la capacidad de escuchar las voces que son menos perceptibles*" (Pelta, 2022c). És urgent que el disseny sigui capaç de treballar tenint present aquestes condicions d'interrelació i de cura, per a fer prosperar la vida.

Des de la proposta ecofeminista ens visibilitzen la necessitat de crear noves cosmologies on es "*reconozcan que la vida se mantiene por medio de la cooperación y del cuidado mutuo*" (Diaz, 2019: 15). Els ecofeminismes ens aporten les eines i l'espai per a la construcció d'aquestes noves cosmologies, ens ofereixen un anàlisi crític i ens mostren la crisi actual de cures que pateix la nostra societat global. A més ens permeten relacionar les diverses crisis, socials ambientals, culturals, econòmiques, de poder i de valors, inclús o sobretot polítiques, o sigui son visibilitzadores de la crisi etico-civilitzatoria global. La

filòsofa Karen Warren (2000), proposa entendre el terme de la cura no a través del cuidar de, sinó a través d'entendre la cura com el preocupar-se, *to care about*, a través del desenvolupament de la seva teoria *care-sensitive ethics* (Paul i Sarveswaran, 2023: 3). Warren (2000) proposa anar més enllà d'entendre la cura com el cuidar a, o cuidar de, proposant una mirada més àmplia, que compregui el sentit de comunitat, el sentit de percebre's connectat als altres i establir aquest pont del preocupar-se pel que ens envolta. Enllaçat amb les aportacions anteriors, cuidar les relacions que s'estableixen entre i amb l'esdevenir. Des d'aquesta perspectiva ecofeminista podem construir i podem repensar i revertir l'imaginari dominant, podem proposar, des de la cura i el benestar, noves relacions i interfícies entre persones, objectes i l'ecosfera (Díaz, 2019: 4-5).

Prenent com a referència les reflexions de les autores citades, Tronto (1992), Warren (2000), Held (2006), Pelta (2022), Pujades (2022). Tenint en compte les necessitats urgents actuals vinculades amb la manca de cures visibilitzada pel col·lectiu *The Care Collective*. Vinculant-ho amb la idea de disseny ecosocial inscrita en aquesta recerca, la idea del disseny com a disciplina relacional, ja no només dedicada a la creació d'artefactes sinó vinculada a la creació de relacions, entorns, maneres de fer, sistemes, experiències, etc... Podrem fer emergir el concepte de disseny pel benestar, *design for wellbeing* o disseny per benestar planetari. Un disseny que impulsa una voluntat de cura global, de cura comunitària i de cura codepenent. La multitud de maneres d'anomenar aquesta cura vinculada al disseny; disseny pel benestar- *design for wellbeing*, el disseny pel benestar planetari- *design for planetary wealth*, o el disseny per a la cura *design for care* o disseny que cura o té cura, *caring design*, o seguint la línia de Warren (2000), *Caring through Design*. Permeten visibilitzar aquesta urgència en la disciplina del disseny sobre aquesta responsabilitat envers al món que construïm i creem des d'una perspectiva ètica, de respecte, amb voluntat d'entendre el metabolisme planetari que ens sustenta, per tal de preservar les condicions que permeten la vida al planeta.

Escobar (2016) ens proposa per aplicar aquesta cura en les pràctiques quotidianes i concretament a les pràctiques del disseny desenvolupant la capacitat de viure des d'una interdependència radical, o sigui com ell escriu, des de la biologia de l'amor. Escriu citant a Maturana y Verden-Zöller (2008) "*La biología del amor, la manera de vivir con los otros (humanos y no humanos) en las prácticas o comportamientos a través de los cuales el otro/a surge como otro/a legítimo en coexistencia con uno mismo, y en la que nosotros, los seres humanos, asumimos la responsabilidad total de nuestras emociones y de nuestros hechos racionales, no es una coexistencia en la apropiación, el control o el mando*" (Maturana i Verden-Zöller, 2008 citats a Escobar 2016: 24). Sustentar allò que ens és comú des de la cura i el respecte mutu, la proposta de la biologia de l'amor ens acosta al viure *amb* la Terra de manera espontània, involucrant tots els aspectes de la vida (Escobar, 2016: 24).

El disseny que cura, i l'ètica de la cura vinculada al disseny ens permet fer visible el principal repte de la disciplina en tots els seus àmbits, aquest és, reprement les paraules de Fuhem "*encontrar caminos intermedios entre la carencia y el despilfarro que respondan*

a la pregunta de cuánto es suficiente para garantizar el bienestar de todas las personas sin comprometer las bases naturales que sostienen la vida en el planeta” (AAVV, 2022: 11). Per tant el focus del disseny canvia, la mirada que es proposa. Seguint paraules de Manzini (2015), el disseny ja no es focalitza en dissenyar objectes, serveis o sistemes, sinó que més enllà d'això, el disseny s'ocupa de pensar maneres de fer i de pensar, ja siguin des de metodologies (*Research through design*), cosmovisions (*disseny de futurs*) i sobretot, a través de les cultures de disseny (Manzini, 2015: 53). La cura i l'ètica de la cura esdevenen un dels pilars fonamentals per a fer emergir aquestes cultures del disseny, per a visualitzar i activar cosmovisions ecocèniques i poder-les pensar i projectar des de metodologies que situïn el benestar planetari al centre.

2.4 Conclusions

Tal i com s'ha exposat al llarg d'aquest anàlisi introductori, l'Antropocè, en el seu context cosmològic i ideològic ha conformat i ha fet emergir maneres de fer, entendre i percebre el món des d'una lògica concreta; mecanicista, individualista i antropogènica, on el dualisme entre els conceptes de cultura i natura ha estat sempre percebut des d'una visió contrària i de dominació, on la superioritat de l'àntropos per sobre de la resta d'éssers vius i del territori ha caracteritzat el desenvolupament i ha construït la nostra geohistòria, des de la colonització del nord global. Tant el pensament com les ciències s'han desenvolupat al llarg de la història a partir d'aquesta cosmovisió que ha possibilitat el pensament antropocèntric (Comins, 2016: 134).

L'Antropocè, com hem analitzar emergeix des d'una cosmovisió d'autonomia de l'ésser humà respecte a la biosfera, de conquesta i d'espoli de recursos, de percebre l'entorn com a conquerible, de superioritat i de domini de l'home-blanc, sobre la resta d'espècies companyes que l'envolten. Una cosmovisió ecocida (Tafalla, 2019) i patriarcal, en guerra amb la vida (Herrero, 2021). El vincle i el com ens relacionem amb el que ens és extern, però que alhora és el que ens permet viure, la biosfera proporciona una de les claus per reflexionar sobre el nostre paper com espècie en aquest món.

Avui parlem de crisi ecosocial per referir-nos precisament a aquests problemes interconnectats, els uns amb les altres que s'entrellacen entre esferes biofísiques i socials, de pensament i culturals, que es retro alimenten i evolucionen entreteixides. Autors com Riechmann (2002) o Tafalla (2021) cataloguen aquest moment antropocènic més que una crisi civilitzatòria, com una crisi ètica i de valors. La complexitat d'abordar totes aquestes problemàtiques esdevé incommensurable, gairebé impossible. L'Antropocè inclou i aglutina en un sol nom aquesta interconnexió i complexitat, aquest vincle desdibuixat entre l'esfera natural i sociocultural, entre l'ètica i l'estètica, de pensament i ideològica. Una relació simbiòtica que fa emergir la necessitat urgent de repensar-nos com a espècie.

Com hem vist, la solidaritat, l'ètica i la cura són tres conceptes clau per a construir espais de regeneració col·lectiva i el disseny ecosocial ens permeten construir noves ontologies per a la creació d'un Ecocè divers, tranquil, pausat i solidari amb l'entorn i amb les espècies que habitem el planeta.

El concepte de l'Antropocè a través dels noms, dels relats i dels paisatges que l'expliquen, el critiquen o el sustenten, ens permet reflexionar sobre el com i el perquè actualment vivim en aquesta crisi ecosocial en un estat de malestar general i permanent. Aquest capítol, que ni de bon tros repassa tota la història de pensament que ha configurat l'actual món on vivim, pretén només entendre quines variables poden ser clau a l'hora de construir futurs vivibles entre nosaltres (Herrero, 2021). Construïnt relacions d'igualtat

(Moore, 2015). De cura, justícia i respecte (Warren, 2000; Pujades, 2022; Pelta, 2022). Entenent la simbiosi biofísica entre l'entorn i el nosaltres (Riechmann, 2022; Tafalla, 2021). L'ecoxarxa i l'ecodependència (Morton, 2018). I la responsabilitat (Latour, 2019) des d'on fer emergir la vida.

Aquest primer apartat contextual ens ha permès també obrir el camí per a entendre com s'ha configurat el concepte de sostenibilitat vinculat a aquests relats de l'Antropocè, a com a ha emergit com a concepte solucionador de les crisis, els conflictes i l'emergència global. Com aquest concepte ha construït també, una relació entre l'esfera social i cultural determinada. El relat de la sostenibilitat avui, ja no és suficient per abordar la crisi ecosocial actual. La sostenibilitat avui, sosté allò que el mercat vol que es sostingui, és rellevant construir alternatives des d'altres perspectives que ens permetin imaginar i construir altres mercats possibles. Prenem aquí, entendre la sostenibilitat des de les propostes de l'ecologia-profunda de Naess (1989). On les relacions esdevenen el més rellevant en el sistema, entenent aquestes, com argumenten Wahl (2016), Du Plessi (2012) i Devall i Sessions (2009). Des de l'esperança activa (Macy, 2012). On la sostenibilitat ha de formar part d'aquesta xarxa relacional (Wahl, 2016: 83). El fer emergir, el fer néixer i el fer esdevenir proposat per Ehrenfeld (2015) també ens serveix per començar a entreveure la idea de l'anar més enllà del sostenir i començar a treballar per regenerar. La idea de la regeneració emergeix per poder seguir amb la recerca d'aquest benestar ecosocial des d'una perspectiva de cura, o sigui per reparar ja siguin els territoris devastats, com les cultures que s'hi desenvolupen, i també com a idea circular i de cicle de vida continu.

El disseny en general, i el disseny de moda en concret és reflex del temps on viu, a la vegada que, crea i performa el món. Aquest s'ha anat transformant i evolucionant al llarg del temps precisament per donar resposta als canvis socials, culturals i econòmics que han anat configurat el món. Això és, donant resposta a les necessitats del moment històric en el que es troba. Això ha fet que hagin emergit mètodes projectuals en disseny que busquin solucions i/o respostes a les problemàtiques i reptes en cadascuna de les èpoques històriques.

Tal i com s'ha exposat anteriorment, el disseny al llarg del temps ha anat transformat diverses variables que el configuren com la intencionalitat, la funcionalitat, els mètodes projectuals, etc... Les noves cultures del disseny exposades també, estan vinculades intrínsecament als reptes socials, ambientals i econòmics que sorgeixen en el si de les societats del món, per donar resposta a les emergències i necessitats que se'n deriven.

El disseny de moda ha servit com a eina de repressió cap al cos femení vinculat a les formes i estructures, que al llarg del temps s'han utilitzat per a dominar i "fer embellir" el cos femení (Ventosa, 2024: 52-81). Des de peces incòmodes com la cotilla, les sabates de taló, de plataforma, els vestits pesants amb capes i capes de teixit, dels segles XVI-XVIII, fins a les últimes creacions de dissenyadors actuals que proposen dissenys per vestir el

cos femení interpretat aquest com a objecte, com a penjador i simplement per al gaudi del que mira. Obviant i deixant enrere la comoditat i el poder estar, ser i fer de la dona. Aquesta crítica al fenomen de la moda des d'una perspectiva o cosmovisió feminista podria obrir una tesi sencera, i en aquest cas no és l'objecte d'estudi que ens preocupa. Tot i que esmentar-ho és rellevant, donat que el disseny és context històric i reflex del que ens envolta.

El disseny de moda al servei del mercat capitalista ha estat l'eina clau que ha permès el desenvolupament d'una indústria de la moda basada en l'extractivisme, l'esclavatge i l'espoli de recursos. Una indústria altament contaminant que ha creat i generat a través d'aquest sistema capitalista, una gran desigualtat social. Un nord global consumidor sense fre de recursos tèxtil dins d'un sistema lineal, i un sud global productor, receptor de contaminació, utilitzat com a recurs laboral des del colonialisme i l'explotació.

La moda com a fenomen cultural, i més concretament, el vestit com objecte creat i emergit dins d'aquest sistema devastador impulsat pel nord global, s'ha desenvolupat sota aquesta dimensió antropocènica. Pensar la moda avui significa entendre-la dins d'un sistema industrial globalitzat, de consum de masses, de cadenes de producció llarguíssimes que eludeixen i dilueixen les responsabilitats, de contaminació generada en tot el cicle d'ús dels objectes tèxtils. El fenomen de la moda actual se sosté per un sistema del vestit ambientalment contaminant i insegur, socialment irresponsable i esclavista. Aquest sistema s'invisibilitza sota l'entramat superficial de l'aparença, de l'estil i de la materialitat de l'objecte en si. El sistema industrial de la moda basat en la producció i el consum ha configurat un fenomen cultural de la moda concret, on el valor que acompanya el vestit és purament econòmic. La re-valorització en quant a aspectes materials, a aspectes de benestar generat al llarg de la seva producció, aspectes de vincle amb el que representa i significa és una de les claus per a la transformació sistèmica del fenomen cultural en si. El disseny se'ns presenta com a eina clau per fer emergir aquestes transformacions. És la palanca que ens pot servir per idear i generar altres maneres de fer i entendre'ns en aquest entramat relacional de la vida. El disseny ecosocial que procura des de la seva intenció la cura global, el tenir cura de, i l'ètica inscrita en cadascun dels objectes i serveis que puguin emergir, serà també rellevant per a la construcció ecocènica a través del vestit. Per continuar amb la recerca, el capítol següent aborda el binomi moda i sostenibilitat, presenta les ecologies de la moda que s'han desenvolupat al llarg d'aquestes últimes dècades en el marc del sector tèxtil i de la moda. I exposa com el disseny de moda impulsa i està impulsant estratègies i pràctiques per a la transició.

CAPÍTOL 3. LES ECOLOGIES DE LA MODA

Sustainability exploration offers such an opportunity, seeking radical re-imagining and redesigning of ways in which we can connect, and co-operate, through fashion.
(Williams, 2015: 234)

En aquest tercer capítol, es presenten les ecologies de la moda enteses com a metabolismes relacionals per a la transformació holística del sistema del vestit. Les ecologies de la moda són indústria i tècnica, però també són creativitat, expressió i experiència. Són valors i política, i també són territori i matèria. Les ecologies de la moda exploren la relació existent entre aquestes variables. Aquest apartat examina les propostes sostenibilistes de la moda que han emergit al llarg d'aquestes dues últimes dècades. Unes ecologies que actualment estan incidint tant en el concepte de moda, com en la pràctica del vestir-se.

Amb la voluntat de transformar el fenomen de la moda a nivell sistèmic, la moda sostenible, es presenta en aquesta recerca, com a moviment que va iniciar la transformació del sistema tèxtil i de la moda. El moviment de la moda sostenible, al llarg d'aquestes últimes dues dècades ha anat assenyalant i visibilitzant, tant els impactes ambientals com diverses dinàmiques ocultes en el si del sistema industrial tèxtil. Dinàmiques vinculades tant amb aspectes socials-laborals com de drets humans, o la contaminació a través dels químics utilitzats, al llarg de la cadena de producció tèxtil. A més, aquest moviment, no només va fer emergir la crítica dins del sector sinó que va començar a treballar per a la construcció de sistemes de la moda diversos, alternatius, i culturalment expandits, deixant enrere la consideració única d'entendre la moda, només com a sistema productiu i de consum.

La sostenibilitat en la moda o el moviment de la moda sostenible doncs, cerca transformar el sistema cultural de la moda des del seu sistema del vestit. La sostenibilitat ha entrat a formar part del discurs hegemònic dominant en l'actualitat. Ha entrat directament a les esferes de govern tant a nivell europeu, com regional, i fins i tot corporatiu. Així, diverses maneres d'entendre la sostenibilitat i el com aplicar-la, tal i com s'ha exposat al capítol anterior, obra un debat que actualment està en el punt de mira. El concepte de sostenibilitat ha entrat a formar part del dia a dia de les grans corporacions i de l'ideal productiu industrial. La moda sostenible ens proporciona un marc de referència per acotar i identificar els temes invisibilitzats en el si del fenomen de la moda, del seu model industrial i del model cultural que construeix. Ens permet també reflexionar sobre l'aplicació directa del concepte sostenibilitat i preguntar-nos sobre si en un context d'emergència, la sostenibilitat tal i com s'està aplicant serà suficient per a construir un Ecocè harmònic amb la vida. Diverses veus ja estan alertant que la transformació ha de ser més profunda i no abordar només les qüestions operatives, Kate Fletcher (2010), Mathilda Tham (2019) o Dilys Williams (2015) entre d'altres. Tot i així, el concepte de

moda sostenible ens permet utilitzar un marc per identificar diversos elements que configuren el sistema del vestit i que poden fer emergir aquesta transformació. El moviment de la moda sostenible nascut fa poc més de dues dècades ha evolucionat i ha configurant diverses cosmologies o cosmovisions que consideren la moda més enllà del paradigma producció-consum. Reivindiquen altres sistemes del vestit capaços de configurar cultures de la moda alternatives. A més a més visibilitzen qüestions que van més enllà de la insostenibilitat ambiental, com la colonització o el decreixement. Aquests conceptes entren a formar part dels discursos que estan emergint en el si del fenomen i que, conjuntament replantegen el sentit de la moda des d'una reflexió més profunda i vinculada directament amb la seva pròpia ontologia.

En aquest capítol es presenta com va emergir el moviment de la moda sostenible i com aquesta ha estat palanca per fer evolucionar les recerques vinculades a la teoria de la moda des de diverses perspectives al llarg d'aquests últims anys. Perspectives industrials, culturals i ètiques. La segona part del capítol, analitza i presenta tres cosmovisions que son fruit d'aquest moviment. Aquestes cosmovisions actualment, estan configurant sistemes del vestit particulars, a través de les seves estratègies en el fer, tant en el pla material, com tècnic, tecnològic, social i cultural. Aquestes tres cosmovisions son la moda lenta, la moda circular i la moda regenerativa. Aquesta revisió ens permet identificar, en primer lloc, les estratègies que ens serveixen per imaginar i traçar sistemes del vestit, que a la vegada estan construint cultures ecosocials emergents en el si del fenomen de la moda. En segon lloc, ens permeten reflexionar sobre els reptes i les limitacions dels models. I finalment, ens permeten repensar el concepte mateix de sostenibilitat que apliquen aquestes ecologies de la moda i poder avançar en la recerca d'altres relats, variables i pràctiques que ens condueixin i ens facin transitar cap a l'Ecocè.

3.1 El moviment de la moda sostenible.

Actualment el concepte de moda sostenible, el trobem àmpliament desplegat en multitud de camps d'estudi inclús en la nostra vida quotidiana. Utilitzat tant per microempreses dedicades a la creació i venda de productes tèxtils sostenibles, fins a les grans corporacions. Des de fa més de dues dècades el concepte de moda sostenible ha transitat per esferes diverses, des dels moviments socials més reivindicatius, fins a les esferes acadèmiques vinculades als estudis teòrics de la moda. També des dels estudis culturals, de comunicació i màrqueting, de sociologia i fins i tot en els àmbits de les humanitats i la filosofia. Sobretot però, per les disciplines més pràctiques de construcció del vestit i del disseny de moda. En aquest pla del disseny de productes, la sostenibilitat en la moda també s'ha anat introduint al llarg d'aquestes últimes dècades a través del fer i del repensar els productes tèxtils que actualment trobem disponibles al mercat. Com escriu Fletcher *"today, in the fashion sector, sustainability is a familiar refrain. It has entered scholarly, industrial, and public consciousness and has resulted in an unprecedented acceptance of sustainability as a system of ideas"* (2022: 129). El que ens interessa en aquesta recerca és abordar la qüestió de la sostenibilitat en la moda a través de l'àmbit del disseny, la creació i del fer. Ens interessa com aquest fer es vincula directament a l'esfera del pensament, o com diu Fletcher (2022) al món de les idees.

La moda sostenible com a moviment social és un dels primers moviments nascuts en el si del sistema de la moda que proposa alternatives vinculades directament al seu sistema del vestit. Proporciona una perspectiva holística, un marc per a la reflexió a l'entorn de tots els elements que configuren el seu sistema del vestit; materials, processos, recursos, també símbols i representacions, en un pla més intangible. És una proposta que ha obert diverses portes per investigar la relació entre els objectes tèxtils, l'esfera biofísica i l'esfera econòmica, cultural-social i política. Incidint directament a l'ètica que acompanya els artefactes. La moda sostenible ens proporciona un marc per a repensar el que significa fer moda, el que significa pròpiament la moda i a més, ens permet fer-ho des de la seva pràctica.

La sostenibilitat i els aspectes ambientals vinculats al tèxtil i a la moda provenen de les reivindicacions i dels moviments ecologistes de finals del segle passat. Fruit de la reacció a l'expansió industrial depredadora que s'estava experimentant en tots els sectors, sobretot a nivell agroindustrial. En aquest sentit, els moviments ecologistes reclamaven més seguretat en quan a l'ús de productes químics utilitzats per la indústria cotonera als Estats Units. El llibre *Primavera Silenciosa* (1962) de Rachel Carson, va ser un punt d'inflexió per a la lluita contra el sistema agroindustrial que estava emergint aleshores. A partir dels anys '70, l'ecologia i la sostenibilitat s'integren en l'esfera de les idees i en el fer de dissenyadors, arquitectes i creadors. Aquests mica en mica van introduir consideracions ambientals en els productes que dissenyaven, els edificis i en les planificacions urbanes en general, tal i com s'ha exposat al capítol anterior.

És Kate Fletcher, qui introdueix aquesta perspectiva de sostenibilitat a la moda a través del concepte de *Slow Fashion*, o moda lenta. Aquest concepte, va ser una clara reacció al fenomen de la moda ràpida que s'estava expandint a finals del segle passat principis de d'aquest segle. El concepte de moda lenta va ser un dels visibilitzadors de les problemàtiques ambientals i socials vinculades a la globalització de les produccions, la manca de traçabilitat dels processos i la invisibilització de tota la cadena productiva¹⁵.

Un altre dels fenòmens que va contribuir a visibilitzar la precarietat i els impactes, sobretot socials de la indústria tèxtil i de la moda, va ser l'accident de l'edifici *Rana Plaza* a Bangladesh, l'any 2013. L'esfondrament de l'edifici dedicat exclusivament a tallers tèxtils i de confecció, va precipitar-se degut a la manca de seguretat, de revisions i auditories de control, tant socials com dels edificis. 1.135 persones van morir i més de 2.500 persones van resultar ferides. Avui encara hi ha marques de moda i grans corporacions que no han reconegut el seu vincle i la seva responsabilitat envers aquell accident. Algunes d'elles encara no han signat l'Acord de Seguretat, [*Accord on Fire and Building Safety*](#), promogut per l'ONG *Clean Clothes Campaign (CCC)* i diverses organitzacions sindicals de Bangladesh (CCC, 2024). Aquest acord va néixer per protegir als treballadors i treballadores tèxtils i proporcionar un entorn laboral sa i segur.

Des d'aleshores i al llarg d'aquesta última dècada, el moviment de la moda sostenible ha visibilitzat i ha dut al centre del debat els problemes ambientals i socials de la indústria. També ha alertat sobre altres elements significatius llargament invisibilitzats en el sistema del vestit. Alguns d'aquests elements son;

- L'*esclavatge modern*, la desigualtat social i la injustícia global.
- El debat a l'entorn de l'ús dels *recursos* i la seva *privatització*. Entrant aquí aspectes com el decreixement i la comunització dels recursos.
- La *descolonització*. La moda ha exercit un paper fonamental en la colonització des del nord global. És una colonització que afecta totes les esferes de la vida, des de la natural, social, econòmica, cultural i fins i tot individual.
- L'*heteronormativitat*; l'estandardització i la homogeneïtzació dels cossos. El tallatge industrial, amb formes i patrons estandaritzats, poques opcions en la construcció de les peces, manca de diversitat.
- L'*ètica*, la igualtat i desigualtat social, la justícia climàtica i l'espoli de recursos, tant naturals com culturals i socials.
- La *desvalorització* material dels objectes quotidians, entre ells el vestit. El valor del vestit és només econòmic.
- Els *residus* generats, fruit de l'especulació, el mal ús dels recursos i la desvalorització i pèrdua de significat dels objectes.
- la llista podria seguir...

¹⁵ La moda lenta es presenta detalladament en aquest capítol com a proposta de transició. Aquest és el primer moviment dins del sector de la moda que incideix i qüestiona directament el sistema del vestit.

Aquests elements son presents en la majoria d'objectes i artefactes tèxtils que usem i que ens vesteixen dia rere dia. Porten impregnades aquestes qüestions feixugues i complexes d'abordar per si soles. La proposta que realitza la moda sostenible, és precisament qüestionar i revertir aquests elements en el sistema del vestit que sustenta el present model industrial i cultural de la moda.

Algunes de les estudioses i autores de referència com l'anomenada Kate Fletcher o Mathilda Tham, es pregunten per què, tot i que actualment coneixem bé els impactes d'aquesta indústria, i sabem identificar estratègies per evitar-los o reduir-los, no s'està generant un canvi real. Escriuen, "*data suggest that despite decades of scientific inquiry and countless rounds of industry initiatives, academic research, and design intelligence, the cumulative environmental impact of the fashion and textiles sector is increasing*" (Lehmann *et al.*, 2019 citada Fletcher, 2022: 130). Tot i els esforços per introduir millores ambientals en els productes tèxtils seguim vivint en estat d'emergència global, climàtica i crítica, davant una pèrdua escandalosa de biodiversitat que ens aboca a la sisena gran extinció (Gómez-Olano, 2024: 28).

Per tant prenem el concepte i la proposta de la moda sostenible com a punt d'inici per a la recerca de la transició. La moda sostenible visibilitza els elements clau del sistema de vestit que han de transformar-se, que han de ser subvertits. Des dels impactes ambientals; químics, usos del sòl, desertificació, desforestació, consum d'aigua i energia, gasos d'efecte hivernacle. Fins als impactes socials; drets laborals, salaris dignes, seguretat i prevenció de riscos laborals, etc...només per enumerar-ne alguns.

El moviment de la moda sostenible, ens proporciona un camp per a continuar fent-nos preguntes vinculades, tant al concepte de sostenibilitat i a les propostes actuals de transició, com al concepte de moda mateix. Reprenem la reflexió a l'entorn del concepte de sostenibilitat exposat a l'apartat epistemològic i apliquem les mateixes preguntes vinculades a la moda:

Què cal sostenir dins l'àmbit de la moda i què entenem per sostenibilitat des del disseny de moda? Quins elements ens faciliten poder pensar i fer sostenibilitat en el vestit? Si fins avui, tot i aplicar multitud de variables, estratègies i pràctiques no s'està produint aquest canvi, necessitem anar més enllà de la sostenibilitat? Per tant, com podem impulsar la transformació ecosocial més enllà de la sostenibilitat des del vestit? Quins elements i conceptes faran emergir noves cultures de la moda que ens proporcionin una transició cap a l'Ecocè? Com abordem aquests conceptes a les diverses escales planetàries i globals, regionals i locals? Quines relacions s'han de treballar i han d'evolucionar per poder permetre que la vida segueixi emergint i entendre que nosaltres formem part d'un tot biosfèric? Com ho fem des del que ens vesteix?

Tal i com s'ha exposat anteriorment, al llarg d'aquestes últimes dècades el concepte de moda sostenible s'ha anat desenvolupant des del dualisme i les cosmovisions exposades al capítol anterior. La sostenibilitat aplicada al sector de la moda també es percep i es configura des d'aquesta dualitat exposada a les teories de la sostenibilitat. La cosmovisió més extensa i consolidada és la sostenibilitat dèbil. Des d'aquesta perspectiva, la sostenibilitat s'aplica a les operatives industrials enfocada al "fer-ho menys malament" o en quantificar i mesurar el grau dels danys ocasionats. "*Sustainability provides a roadmap for development that promises long-term economic success without harming people and the environment and hence, has the potential to decrease the damage of the fashion industry*" (Orminski et al., 2020: 1).

Avui però, ja no ens serveix el fer menys mal o tenir menys impacte, l'emergència i la urgència és alarmant, per tant cal plantejar aspectes més enllà de les operacions industrials. Cal qüestionar temes incòmodes com el creixement i la desigualtat, la injustícia social, les necessitats diverses de les comunitats, etc...

El moviment de la moda sostenible, en el seu moment, va obrir un camí d'exploració per a investigar alternatives sostenibles al fenomen de la moda ecocida que coneixem. Però necessitem anar més enllà de la sostenibilitat perquè les estratègies sostenibilistes (Carrera, 2020) no son suficients per abordar la transformació sistèmica necessària. En aquest sentit cal "*desafiar les estructures de poder actuals i els discursos al voltant de la resiliència, la comunitat, la cura i l'ús dels recursos per tal de crear una societat més justa i equitativa per a tots*" (Fitzpatrick, 2019: 215). La moda i el seu sistema del vestit pot proporcionarnos un camp per activar aquesta transformació.

Per tant, ens interessa prendre el concepte de moda sostenible en aquesta recerca, entenent sostenibilitat com a idea per a sostenir la vida, com exposa Twigger (2017) prenent les paraules de Ehrenfeld (2015). Sostenibilitat entesa com "*the possibility that humans and other life will flourish on the Earth forever*" (Ehrenfeld, 2015 citat a Twigger, 2017: 16). La vida crea les condicions necessàries per a fer emergir la vida. Cal doncs, respectar aquest emergir o florir col·lectiu. Aquesta manera d'entendre el concepte de sostenibilitat ens permet estudiar el vestit des d'una visió holística. Ens permet aprofundir en diverses variables, estratègies o condicions que han estat i son necessàries per impulsar la transició ecosocial del vestit a través del disseny.

Prenem i utilitzem el concepte de moda sostenible perquè aborda tots els àmbits del sistema del vestit (producció, consum, ús, ètica, política i disseny). És una de les propostes que incideixen específicament en qüestionar-se l'actual sistema del vestit. Aborda l'ontologia del vestit, la seva particular existència i es qüestiona el seu ser més profund. Més enllà de la proposta estètica o visual, la moda sostenible es presenta des d'una cosmologia que incideix en qüestions aigües amunt. Això és, com construïm sistemes del vestit. Com pensem, creem i valorem els objectes tèxtils que ens vesteixen, des d'una perspectiva ambiental i socialment respectuosa. Que sigui segura amb la vida i que generi

benestar col·lectiu. I en qüestions, aigües avall. Això és, com accedim als recursos tèxtils i com els gestionem. Quina és la seva governança. A més a més d'entendre com els usem. Finalment conèixer quina fi de vida tenen.

Revisar el sistema del vestit des d'aquesta condició i analitzar els valors que han guiat les pràctiques de construcció del vestit en el sistema de la moda modern, ens permet visibilitzar i identificar variables que poden ser subvertides en el si del sistema per a poder impulsar altres i diversos models culturals vinculats al tèxtil. És aquest específic punt, el que ens interessa explorar. Per fer-ho, ens endinsem en el vestit entès com a producte tèxtil dissenyat i creat, des d'una perspectiva relacional, o sigui des del vincle i les relacions que emanen des de l'objecte en si. I com a conseqüència, en les diverses cultures de la moda que poden desenvolupar-se a través d'aquestes relacions.

Per entendre com s'ha aplicat la sostenibilitat i s'ha configurat la moda sostenible en el si de l'antropocè ens endinsem en la recerca de la investigadora Alice Payne. Actualment professora de la *Queensland University of Technology*, Austràlia, que ja s'ha presentat prèviament al capítol de l'Antropocè. Payne (2017) ens proposa aproximar-nos al concepte de sostenibilitat a través de la moda i com aquest s'ha desenvolupat en el si de l'Antropocè, i a partir d'aquí, explica com aquestes visions han configurat les cosmovisions de la sostenibilitat predominants en el sector de la moda.

3.1.1 Cosmovisions de moda sostenible; taming and rewilding

Fashion's future in the Anthropocene cannot rely solely on the emergence of new and better technology, but rather requires a paradigm shift to transform conventional fashion production and consumption to new cultures of using, making and remaking.
(Payne, 2017: 10)

Una de les reflexions aportades a l'apartat dels *Paisatges de l'Antropocè* s'ha realitzat una petita aproximació a les aportacions de Payne (2017) i com la moda s'ha configurat en el sí l'Antropocè. En aquest apartat ens interessa exposar les idees que desenvolupa aquesta autora, ja que ens ajuda a aproximar-nos a les cosmolgies de la sostenibilitat i com aquestes han estat aplicades al sistema de la moda actual. Payne (2017) utilitza el model d'anàlisi de Clive Hamilton per identificar les dues narratives que actualment trobem al sector de la moda. Aquest model d'anàlisi parteix de dues cosmovisions diferenciades, els *Prometheans* i els *Soterians*¹⁶. Hamilton examina les implicacions ètiques, polítiques i filosòfiques del canvi climàtic (Payne, 2017: 2) i Payne utilitza el seu model per explicar aquestes implicacions en el fenomen de la moda.

¹⁶ Conceptes provinents de la mitologia grega. *Prometheus* va ser el déu que va atorgar el foc als humans, i per aquesta acció representa aquest domini de la humanitat sobre el món natural. Per altra banda, *Soteria* és la deessa de la seguretat, de la salvació, la preservació i la humilitat. Aquestes dues idees són les que Hamilton utilitza per abordar les dues narratives i cosmovisions en quan a la sostenibilitat i l'ètica desenvolupada a l'Antropocè (Payne, 2017).

La percepció cosmològica dels *Prometheans* ve determinada pel domini cap al món natural, aquí la força que empeny la transformació és la tecnologia, parteixen d'una cosmovisió tecnocèntrica racionalista (Payne, 2017: 4). Pel que fa els *Soterians*, es regeixen per no creure en les solucions tecnològiques com a solucionadores del problema i sovint cataloguen aquestes, d'antinaturals, (idem: 4). Els *Prometheans* aposten per a seguir amb l'ordre establert i continuar amb l'expansió capitalista, mentre que els *Soterians*, critiquen precisament que sota aquestes condicions capitalistes posen en risc “*viable societies, vulnerable communities, ecological values and life itself*” (Payne, 2017: 4).

L'autora exposa que actualment aquestes dues narratives conviuen en el fenomen de la moda i en el sistema del vestit. La primera, la *Promethean*, prenent una visió clarament tecnòcrata, englobaria un entramat industrial vinculat a impulsar l'eficiència energètica en els processos, disminuir les petjades ambientals dels productes i buscar nous materials provinents de les noves tecnologies del reciclatge. Tots ells processos sostenibilistes. Una visió construïda amb la idea que l'eco-enginyeria serà capaç de subvertir el canvi climàtic, més que en la idea de que cal canviar els nostres estils de vida per intentar frenar-lo. Per moltes corporacions i empreses aquest model recau en les implementacions de Responsabilitat Social Corporativa (RSC), dins d'un esquema de *business-as-usual* però amb una producció neta i eficient.

La segona cosmovisió, parteix de posicions o visions més naturalistes/organicistes i ecologistes. S'inscriu en postulats més reflexius en quan als volums i els ritmes presents en la moda, en quan a les necessitats i sobretot en quan al consum. Es qüestiona el seguir considerant la moda com una mercaderia. Els *soterians* consideren que hi ha d'haver una transformació profunda en el si del sistema general. Van més enllà de la indústria i conflueixen en la idea de transformació en les pràctiques d'ús. Això és, en la usabilitat de la moda més que en la productivitat d'aquesta. Així, utilitzen el concepte d'usuaris més que de consumidors.

Payne (2017) ens proposa dos conceptes que seguiran l'evolució d'aquestes dues cosmologies actuals en el fenomen de la moda, el *Rewilding*, o re-salvatgement i el *Taming*, o domesticació.

“Taming are actions that curb and control the excesses of fashion, namely pollution, excess consumption, and labor issues. They fit neatly within CSR and other industry-sanctioned approaches to sustainable fashion, yet rewilding actions are seemingly in conflict with the modus operandi of the industry. (...) Rewilding, then, is freeing fashion-as-culture from the strictures of industry” (Payne, 2017: 10-13). Per contra, el *rewilding* o resalvatjament, fa referència a totes aquelles pràctiques vinculades a l'ús i al fer “*rewilding actions may include making, mending, repairing, hacking of existing clothing—and promoting these activities to “users” rather than to the more passive audience of “consumers”*” (Payne, 2017: 10). Per l'autora el concepte de resalvatjament prové de les posicions més ecologistes on

es promou el retorn dels espais salvatge perduts (2017: 10-11). Aquí la proposta és retornar a pràctiques d'usabilitat per a transformar el paradigma cultural de la moda.

L'autora, explica que aquestes posicions, la primera clarament tecnocèntrica i la segona ecocèntrica, són les cosmovisions que evolucionaran en l'esfera de la moda. De totes maneres Payne considera que existeix una diferència entre els que argumenten que busquen una "millor moda", o sigui inscrita dins d'un sistema capitalista-sostenibilista, que serien els que entrarien dins del concepte de *taming*, i el que cerquen un sistema de la moda sense creixement, un sistema més evolucionat del capitalisme o post-capitalista, entrarien dins del concepte de *rewilding*. Conclou la seva exposició afirmant que aquestes cosmovisions són accions de "*fashion futuring, the ongoing negotiation between the material, immaterial, political, and social worlds of fashion's production and consumption*" (Payne, 2017: 13).

El fenomen de la moda, s'emmarca en un entramat de relacions que afecten directament les esferes econòmiques i polítiques. D'aquesta manera participa a través de la seva construcció i les seves pràctiques en l'evolució cultural i en els estils de vida globals. Ja sigui des dels països productors, com dels països consumidors. La dinàmica general del fenomen de la moda té la capacitat i l'agència de transformar el sistema del vestit actual. Per això, la proposta de la moda sostenible que es fixa precisament en la transformació del sistema en si, englobant des de l'esfera productiva, l'esfera econòmica, cultural i social. Però centralitzant l'esfera política i l'esfera ambiental o biològica.

La diferència que estableix Payne (2017) entre les dues tipologies de sostenibilitats en el sí de la moda, es poden relacionar amb les cosmovisions exposades al llarg del primer capítol, i les teories de la sostenibilitat. Mentre que els *Prometheans* impulsarien una sostenibilitat dèbil, alineada amb la fe cega i esperança en les tecnologies, el creixement verd i molt vinculada a la Responsabilitat Social Corporativa (RSC). Els *Soterians* s'alinearíen amb la sostenibilitat forta, més vinculada amb la transformació profunda i descentralitzant el paper de l'home, la tecnologia, etc... Impulsant les ecosofies exposades i un profund coneixement de la biosfera com a marc on passen les coses.

Aquestes dues narratives de la sostenibilitat traslladades a la moda, no només es donen en un pla teòric, sinó que també les trobem posades a la pràctica. Concretament exposem aquestes dues cosmovisions vinculades a dos dels centres de recerca en tèxtil i moda més importants a l'actualitat. Aquests dos centres de recerca pertanyen els dos a la Universitat d'Arts de Londres. Són el *Centre for Sustainable Fashion (CSF)* i el *Centre for Circular Design (CCD)*. El primer es planteja una esfera de la moda que reflexiona a l'entorn d'un decreixement material. Fomenta una nova relació amb els objectes tèxtils que ens vesteixen. I impulsen projectes de resignificació a través d'entendre'ns que som part de la biosfera (CSF). El segon promou recerques i solucions basades en les operatives de circularitat com a impulsora d'aquesta transformació. No entra en posicions ideològiques o de pensament. Es basa en una narrativa més tecnocèntrica, on la innovació en matèria

de tecnologies del reciclatge i processos circulars permetrà crear sistemes més sostenibilistes (CCD).

Ens interessa especialment exposar, molt breument aquestes dues cosmovisions d'aquests dos centres de la mateixa universitat, perquè son un reflex de les ecologies de la moda que s'estan donant actualment en el sector. Ens interessa també, exposar aquestes dues cosmovisions per que ens permeten desenvolupar el següent apartat. En aquest, s'exposen les ecologies de la moda emergides del moviment de la moda sostenible, fruit d'aquesta dualitat de narratives i que han anat evolucionant al llarg d'aquestes dues últimes dècades cap a ideologies, visions i procediments divergents.

a. Proposta del Centre for Sustainable Fashion (CSF).

Des del *Centre for Sustainable Fashion* (CSF) de la Universitat de les Arts de Londres, ens proposen abordar el concepte de la moda sostenible amb el qual treballen des de fa més d'una dècada des d'una aproximació multidimensional per poder investigar des de noves perspectives dins l'àmbit de la moda que cerquin *l'equilibri entre ecologia, la societat i la cultura dins del context artístic i empresarial de la moda* (Fitzpatrick, 2019: 215).

Parteixen d'entendre la moda des de la sostenibilitat a través de diverses variables i vinculada a diverses esferes; (1) la moda com a indústria, os sigui com a sistema que abraça tots els processos productius de creació dels objectes tèxtils. (2) La moda com a cultura, entesa com a agent que participa en la construcció social des de la individualitats fins a la col·lectivitat a través de les estructures socioeconòmiques, tradicionals i històriques. (3) La moda com agent polític, atorgant a la moda el poder per a subvertir pràctiques establertes hegemòniques de destrucció, atorgant un paper decisiu en la crítica i en la recerca activa d'alternatives al vestir-nos. (4) La moda com activitat col·lectiva, prenent en consideració des de les comunitats que produeixen els objectes tèxtils fins a les comunitats que vesteixen els mateixos objectes. En el CSF estudien quines relacions s'estableixen entre aquestes quatre esferes. Com es subverteixen des de les propostes sostenibilistes per crear cultures de la moda diverses i alternatives a l'actual. A partir d'aquestes variables presenten dos marcs indispensables de treball per a fomentar el benestar i el viure dins dels límits planetaris.

Transforming the fashion system means questioning the singular logic of growth, the pervasiveness of consumer culture and the invisibility of actions and relationships of social and environmental value. Fashion involves both the emotional and the pragmatic. At CSF, we ask big questions about control, vulnerability, domination, and power, alongside practical questions about responsibility, resource use and transparency. Our work brings into sharp focus what it means to be human.
(Center of Sustainable Fashion, 2018)

Des del CFS estudien, investiguen i transmeten coneixement a través dels seus projectes i investigacions. La moda és tant indústria, com cultura, a més la consideren un agent polític de gran influència cap a la societat i cap al fer industrial. Sobretot ens interessa la visió d'activitat col·lectiva i comunitària de la moda, que atorga un paper central en l'evolució i el canvi de paradigma d'aquestes recerques centrades en l'esfera ecològica.

b. Proposta del Centre for Circular Design (CCD)

Circular Design differs from Sustainable Design in that the objective is ultimately measurable one either closes the loop, or one does not. Sustainability can be regarded as an abstract and fluid idea that many stakeholders find difficult to create targets for. It can mean very different things to different stakeholders. To close the loop however, the product or system keeps its resource use constant. Materials are kept in circulation in perpetuity. In creating circular systems and products new social innovation models, communities and businesses may be created, and work together towards a common goal. This changes the role of the textile designer to one in which systems, collaboration and communication is included; quite the opposite of the traditional image of the textile designer as one who works in solitude on a collection of samples in the studio.
(Earley, 2017: 5)

Per abordar la transformació sistèmica dins del sector tèxtil i de la moda, existeixen altres visions i propostes de treball que s'estan introduint dins l'àmbit acadèmic amb una clara visió per a la transformació industrial. Des de la mateixa universitat d'Arts de Londres, el *Centre for Circular Design* (CCD) focalitzat en la investigació de la materialitat i el disseny tèxtil, aborden aquestes qüestions des de la recerca a partir de tres variables claus:

- **Els sistemes materials;** es plantegen les recerques vinculades a la tecnologia dels materials des de l'àmbit científic. A partir d'aquí busquen reptes i nous models de producció. Aquests vinculats a la producció neta dels objectes sobretot des del punt de vista material i abordant tot el cicle productiu de transformació d'aquests materials. Un dels punts rellevants de les propostes en aquest àmbit són les tecnologies del reciclatge tèxtil, i les oportunitats vinculades a la digitalització i les eines que permetran generar economia circular. Un altre dels aspectes rellevant que es proposen com a reptes de futur és el tema de la traçabilitat dels materials.
- **Els models socials;** en aquest sentit aposten per a crear sistemes circulars basats en l'equitat social al llarg de la cadena de valor. Des d'una perspectiva de disseny de sistemes, disseny de serveis, nous models de negoci i el treball en xarxa aborden qüestions com la velocitat dels cicles materials, el disseny per a cicles tècnics o cicles biològics. En aquest punt és rellevant comentar que aposten per una clara col·laboració entre l'acadèmia i la indústria, superant el concepte de competició, traccionant i impulsant models cooperatius per anar més enllà en l'aplicabilitat de les recerques.

- **Actitud mental (Mindset);** un dels aspectes claus de la proposta recau en la introducció del jo i del pensament en aquesta ideació de canvi sistèmic. La introducció d'eines i mètodes per als dissenyadors per poder entendre els hàbits de comportament, tant d'ells mateixos com dels usuaris dels disseny i transformar des d'aquesta perspectiva. A partir d'aquí desenvolupar benestar i cultures materials circulars.

Aquestes tres variables treballades des d'una visió de circularitat permeten al disseny ser agent de canvi per a la transformació cap a sistemes circulars i positius. Argumenten anar més enllà del concepte de sostenibilitat per que aquest no és mesurable i és difícil per a les empreses a l'hora de monitoritzar i medir les millores que van introduint. Es basen en la proposta del Disseny circular com a evolució natural del Disseny per la Sostenibilitat.

Aquestes dues propostes i cosmovisions plantejades per els dos centres de recerca del sector tèxtil i de la moda ens exemplifiquen les dues corrents de pensament, ja exposades al primer capítol. Una primera vinculada al pensament més hegemònic i dominant, exemplificada pel CCD, vinculat al creixement, a la producció neta, al capitalisme verd i a l'esfera dels *Prometheans*, construint un paradigma de la moda dins del concepte *taming*. I una segona, exemplificada per CSF, que representaria els *Soterians*, i configuraria un *fashion futuring* vinculat al *rewilding*. Aquests sota una cosmovisió més vinculada a les ecosofies plantejades al primer capítol i a la recerca de noves ontologies més relacionals.

3.2 Propostes actuals per la transició en el sistema del vestit

La segona part d'aquest capítol presenta diverses cultures de la moda emergides de les anteriors narratives exposades. La voluntat és visibilitzar com aquestes investigacions en sostenibilitat vinculades a la moda estan desenvolupant i creant cultures ecosocials que replantegen el sistema del vestit. Proposen pràctiques vinculades al fer i a l'estar des d'una perspectiva ètica i de reivindicació política. S'exploren diverses cosmovisions que si bé poden confluïr en alguns dels seus aspectes parteixen de les narratives de la sostenibilitat presentades al primer capítol i desglossades a l'apartat anterior. La primera cosmovisió que es presenta està vinculada al moviment lent, fruit de la reacció d'un model de consum i de producció accelerat i promogut pel capitalisme. El moviment de la *moda lenta* promou un trencament amb el sistema dominant a partir de la subversió dels ritmes productius i els tempos de consum. Una proposta de cultura de la moda que ens interpel·la a la reflexió profunda a l'entorn de com pensem, produïm, distribuïm, utilitzem i descartem la roba que ens vesteix.

La segona cosmovisió que explorem és de la *moda circular*, si bé és cert que també pot inscriure's dins la proposta de la moda lenta no és indispensable. Aquesta cultura vinculada a transformar el model productiu cap a esquemes circulars s'inspira en funcionament de la biosfera, on els recursos es mantenen útils i circulants sense generar residus, i on el fi de vida d'un recurs esdevé matèria prima d'una nova vida. Aquest ideal productiu emmarcat dins les nostres societats industrialitzades des d'un model extractivista on més de la meitat de la química, materials i energia provenen de combustibles fòssils, presenta multitud de reptes i qüestions que cal revisar. Podem realment, construir un model circular inscrit dins dels límits i funcionament planetari? És la moda circular la resposta tecnocràtica ideal que permetrà que les societats del nord global segueixin consumint, usant i descartant els objectes, artefactes i vestits, sense deixar d'impulsar una economia de mercat competitiva i capitalista? L'economia circular es presenta com la panacea i la solució per al desacoblament material i econòmic, però realment podem fer economia circular tèxtil, i sobretot, quines finalitats i ideologies sustenten aquest determinat fer industrial? Qui es beneficia i quin benestar genera? Quina governança necessita l'economia circular per esdevenir pluriversal i generadora de benestar?

La tercera cosmovisió proposada és la *moda regenerativa*, aquesta es planteja per impulsar una cultura de la moda que vagi més enllà de la sostenibilitat, ja que el concepte queda curt amb l'actual degradació ambiental i crisi climàtica. Es presenta aquí aquesta cultura de la moda com a resultat o de la unió-evolució de les dues propostes anteriors. De la moda lenta prenem el treballar amb els ritmes biològics, amb la construcció d'un sistema del vestit reflexiu i lent, posant la vida al centre. Del model de la moda circular prenem la idea d'imitar el funcionament de la biosfera des dels cicles on desapareix el concepte residu, on tots els agents es coordinen i funcionen cap a una mateixa direcció.

En aquest sentit de confluència de models, la moda regenerativa es presenta com a impulsora per a traçar una via de transformació cap a un Ecocè regenerador. No només des del seu sistema del vestit, sinó des d'una òptica cultural. Repensant el que significa el concepte moda i el que significa vestir-se.

3.2.1. La moda lenta

Ideas of slow culture are part of a bigger story of change and transformation in the fashion sector towards sustainability. A story concerned with remodeling what we mean by development and success in fashion and profoundly rethinking the values that underpin these most influential of concepts. Sustainability requires that a foundation be laid of a different economic system with different values in the context of a wiser, saner worldview.
(Fletcher, 2010: 264)

Actualment el sistema de la moda el configuren diversos sistemes del vestit que responen a tres models de producció i consum diferenciats. El model del *fast fashion*, caracteritzat pel seu ritme accelerat, on quantitat i beneficis són l'objectiu final. On les externalitats no estan contemplades, ni les socials ni les ambientals. Un model basat en l'explotació laboral i l'espoli de recursos, i sobretot sustentat pel colonialisme i el capitalisme. Un model *low cost*, que genera vides precàries i vulnerables al llarg de tota la cadena de producció a través de tot el planeta. Un model que fomenta el consum compulsiu i irreflexiu. On l'obsolescència programada i percebuda estan al cor de la proposta. Un segon model que el podríem anomenar el de la *moda convencional*. On es troben la majoria de petites i mitjanes empreses que configuren un ecosistema tèxtil que sobreviu en diversos llocs del món. Lluny de la producció voluminosa de la moda ràpida. Aquestes empreses que es dediquen a vendre moda. Tan poden confeccionar en proximitat com en la llunyania, tot i que al llarg dels últims anys han adoptat un model productiu similar al del *fast fashion*, però desvinculant-se majoritàriament del ritme accelerat. En aquest model només es creen dues col·leccions l'any, es segueixen presentant en fires internacionals. Podríem dir, que són l'herència *mainstream* del que era la moda *pret-a-porter*, baixada a nivell consumidor final. El tercer model dins d'aquest sistema del vestit és el descrit en aquest capítol, la proposta provinent del moviment de la moda sostenible, seria la *moda lenta*. Configura una alternativa a ambdós models. Aquí les propostes sovint emergeixen de la mà de dissenyadors independents, que realitzen moda d'autor, i sovint treballen per a crear propostes des de la sostenibilitat i tenint cura dels aspectes socials.

El moviment de la moda lenta sorgeix com a resposta a la velocitat, al ritme i a l'excés del model industrial del *fast fashion* i al de la moda convencional. La moda lenta es pot considerar el primer moviment social vinculat a la sostenibilitat i al disseny, inscrit en el sector de la moda. La seva màxima referent és Kate Fletcher, que va introduir el concepte i el va posar en circulació dins del sector tèxtil i de la moda (Pookulangara, 2013: 201). El concepte moda lenta s'inscriu dins del moviment del *Slow Design* o Disseny lent,

promogut per Fuad-Luke (2010). També es relaciona amb el moviment del *Slow Food* i de la cultura lenta, aquests nascuts per a subvertir el ritme accelerat dels estils de vida i de consum de les societats del nord global.

Strauss i Fuad-Luke (2008) expliquen que l'objectiu principal del disseny lent és transformar les relacions entre artefactes i persones, i ho fa a través de sis principis bàsics. El disseny lent (1) és *revelador*, visibilitza experiències quotidianes que sovint queden amagades o en segon lloc. Per exemple el coneixement productiu i dels materials emprats en el objectes que utilitzem habitualment. (2) És *expansiu*, el disseny lent reivindica altres expressions del disseny més enllà de la seva funcionalitat, els atributs físics o l'esperança de vida dels objectes. Per exemple, s'inclouria com a rellevant els recursos utilitzats, les relacions íntimes que emergeixen amb els objectes, etc... (3) És *reflexiu*, aquest principi es vincula directament amb el consum dels objectes i artefactes, el disseny lent prou un consum lent i conscient. (4) És *compromès*, en aquest sentit el disseny lent es compromet a generar coneixement obert (codi obert) per tal que els dissenyadors evolucionin conjuntament i puguin arribar més lluny. La col·laboració, el compartir i la transparència son claus en aquest principi. (5) És *participatiu*, això significa que fomenta la participació dels usuaris en els processos de disseny per fer créixer la convivència, promoure l'intercanvi i fomentar la responsabilitat en les comunitats. (6) És *evolutiu*, el disseny lent considera que poden emergir noves relacions i dinàmiques que facin evolucionar artefactes, sistemes o entorns. Més enllà del moment present, per tant considera que el disseny lent és agent de canvi (Strauss i Fuad-Luke, 2008: 3-4).

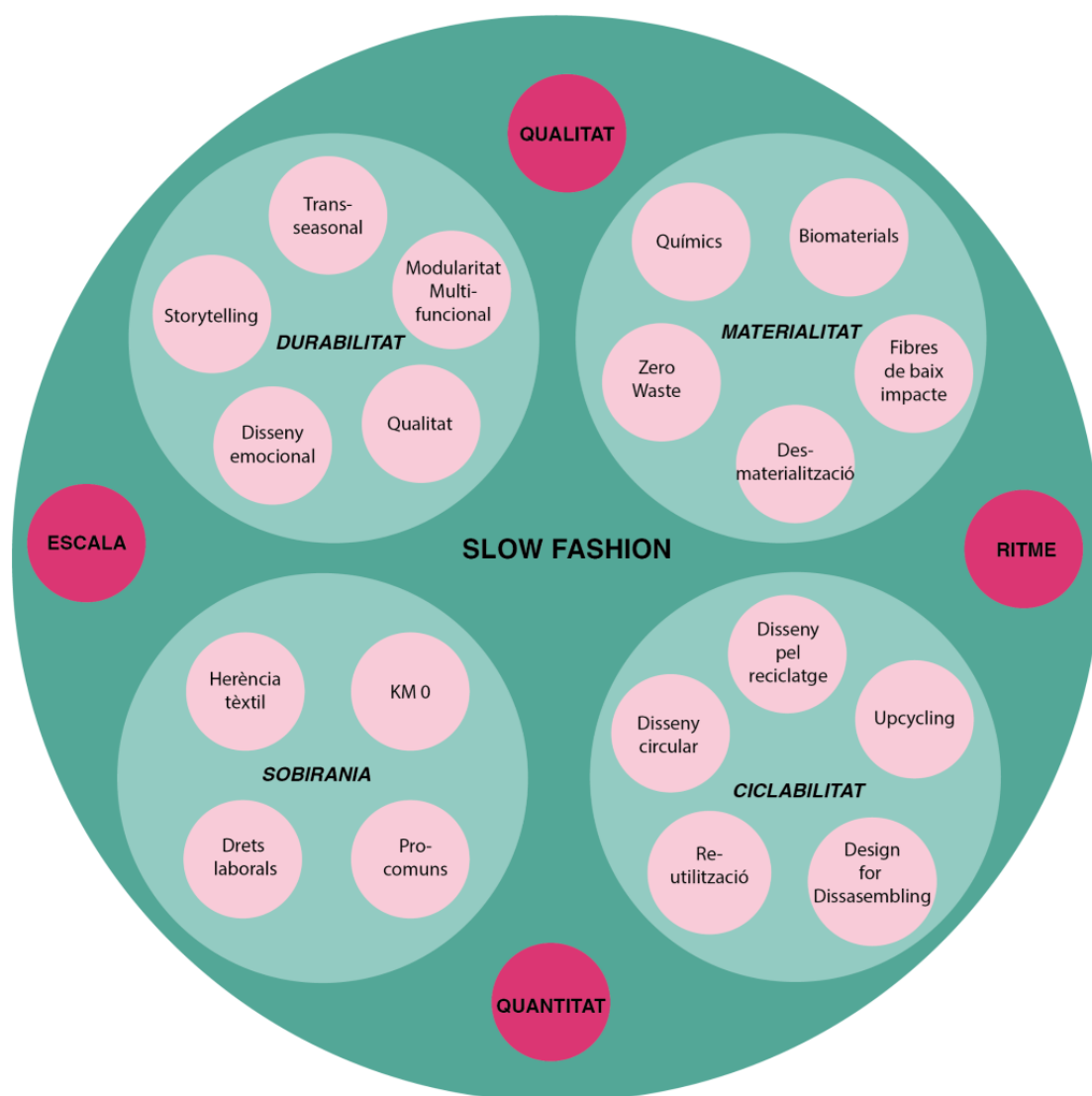
La moda lenta, a més a més de participar en aquests principis recull diverses qüestions que busquen construir un sistema del vestit des d'un altre paradigma. La moda lenta es basa també des de les variables de (1) *quantitat vs qualitat*; promou la qualitat en detriment de la quantitat, menys peces de vestir als armaris, de més qualitat i que durin més, més versàtils per a poder combinar més. En resum, el menys és més en aquesta aposta clara per a vestir-nos des de materials de qualitat i duradors. (2) De *transparència i responsabilitat*; la reivindicació de construir cadenes de valor transparents és una clara proposta de responsabilitat en quant a conèixer i cuidar les persones i els entorns que fan possible que ens vestim. (3) La *cura* esdevé un factor clau en aquesta proposta lenta. Cura del procés productiu, però sobretot cura dels artefactes tèxtils que usem, per allargar les vides dels vestits i poder generar relacions i vincles amb les peces. Una constant (4) *reflexió crítica*, que qüestiona la globalització, el colonialisme, el neoliberalisme, i l'espoli natural i cultural, en el si del sector tèxtil i de la moda. Fent èmfasi en el desenvolupament local econòmic i cultural, les herències i coneixements tèxtils. A més, visibilitza (6) *l'esclavatge modern* i es posiciona en defensa de les treballadores del sector. Reivindicant no només salaris justos, sinó que també reivindicant les professions del tèxtil com a dignes, qüestionant el model productiu d'alienació de les treballadores.

"The slow culture vocabulary of small-scale production, traditional craft techniques, local materials and markets, that has proved so successful in food, offers one set of responses to these questions. It challenges growth fashion's obsession with mass-production and

globalized style and becomes a guardian of diversity and proponents of it can be seen around the world” (Fletcher, 2010: 264).

Les pràctiques emergides les darreres dècades a l'entorn de la moda lenta son diverses. Sota el paraigua dels principals conceptes que la descriuen com; (1) el ritme, tant de producció i de consum, (2) la qualitat vs la quantitat i (3) l'escala on s'aplica, tenint el compte contextos locals i de km0, es despleguen diverses estratègies. El següent esquema mostra aquest desplegament de pràctiques i estratègies agrupades en quatre àmbits des d'on treballen aquestes pràctiques, la durabilitat, la materialitat, la ciclabilitat i la sobirania.

Figura 5. Esquema de les principals estratègies que impulsa la moda lenta.



Font: Elaboració pròpia.

3.2.2 La moda circular

El concepte de *moda circular* prové del marc general que presenta el model productiu industrial de l'Economia Circular (EC). Comparteix amb el model lent algunes de les estratègies i variables anteriorment enumerades i que més endavant descriuen. Aquest model circular es refereix, com descriuen des de la Fundació Ellen MacArthur (FEM) com “*an industrial economy that is restorative by intention; aims to rely on renewal energy; minimises, tracks and eliminates the use of toxic chemicals; and eradicates waste through careful design*” (EFM, 2017 citat a Wahl, 2016: 214). Una economia on no hi hagi residus ni contaminació, que mantingui els productes i materials en ús i regeneri els sistemes naturals (EFM, 2017). El model promou un esquema basat en el funcionament de la natura on no hi existeixen residus. Tot fi de vida és l'inici d'una altra vida. El focus del model recau en l'optimització del sistema en sí, més tots els components que l'integren. El model neix de les propostes precursors de l'Ecologia Industrial per a subvertir el model lineal, d'usar i llençar, generador de residus i extractivista. Els fundadors de l'Economia Ecològica, Kenneth Boulding i Nicholas Georgescu-Roegen, ja van postular que l'economia s'havia d'interpretar com a sistema obert d'entrades, materials i energia, i sortides, residus (Alier, 2003: 17). Amb la idea general d'entendre el vincle entre natura i societat a partir del concepte de metabolisme, es van desenvolupar estudis de càlcul del flux d'energia vinculats als processos econòmics. D'aquesta manera es va introduir la comptabilitat ambiental en la responsabilitat corporativa i econòmica (2003: 15-16). A partir d'aquí, l'Ecologia Industrial presentava una perspectiva esperançadora, on era possible convertir residus en entrades d'altres processos, ja fos a partir de bosses de residus o a través de parcs industrials (simbiosi industrial) (2003: 15-16).

Tot i que el concepte d'EC és un concepte que ja van introduir Pearce i Turner (1990) provinents de l'economia ecològica, en el seu llibre *Economics of natural resources and the environment* (1990). El concepte ha estat àmpliament treballat per multitud d'agents, acadèmics i institucions. Existeixen diverses escoles de pensament que es veuen incloses en aquest model circular, la *performance economy* de Walter Stahel (2010), el *cradle to cradle*, promogut per McDonough i Braungart (2005), la *biomimicry* de Janine Benyus (2002), també el terme de *capitalisme natural* impulsat per Amory i Hunter Lovins i Paul Hawken (1999), i també contempla la *blue economy* descrita per Gunter Pauli (2010), (EFM, 2107: 48).

Walter Stahel (2014), arquitecte fundador i director del *Product-Life Institute* de Suïssa, escrivia que l'economia circular s'havia de diferenciar de l'economia lineal a partir de cinc principis bàsics; **(1)** Com més petit el cercle, més profitós i eficient serà el sistema; per tant l'objectiu no és crear economies globals circulars sinó economies circulars regionals, l'escala és important. **(2)** Els cercles no tenen ni principi ni fi. Per tant es requereix d'una continua col·laboració i cooperació entre agents de la cadena. **(3)** La velocitat dels fluxos dins del sistema és crucial; exposa que un alentiment de la velocitat incrementa considerablement la bona gestió dels recursos. **(4)** La propietat continuada és cost-

efectiva. Això significa que les estratègies per allargar la vida estalvien despeses de transacció dobles. Incentivant i promovent els serveis derivats dels productes i no tant la venda del producte en si. Per tant, intensificació de l'ús dels productes. **(5)** L'economia circular necessita mercats en constant funcionament (Wahl, 2016: 215; Stahel, 2014: 3). A partir d'aquests principis Stahel caracteritza l'economia circular des de l'eficiència i l'eficàcia del sistema de fluxos materials, on aquesta haurà de permetre la creació de llocs de treball en entorns locals i regionals. Tenint cura i preservant la qualitat dels productes, el seu rendiment i el seu valor al llarg de la cadena i els seus múltiples usos. D'aquesta manera es podrà proporcionar seguretat de recursos en el futur. L'arquitecte destaca les polítiques públiques que s'han de desenvolupar sobre fiscalitat ambiental per tal de sustentar el model (Stahel, 2014: 3-6).

En l'entorn industrial tèxtil, l'EC es presenta com a sistema productiu que ha de transformar completament les produccions de roba i objectes destinats a vestir-nos. La Unió Europea ha identificat el sector tèxtil com un dels ecosistemes industrials prioritaris per a la transformació *verda*. La Comissió Europea ha publicat diversos documents guia, el *New Green Deal* (2019), passant per la *Nova Estratègia Industrial* (2020), el *Pla d'Acció d'Economia Circular* (2020) i més concretament la *Nova Estratègia de Tèxtils Circulars i Sostenibles* (2023). Aquests documents expliquen com Europa té previst convertir el tèxtil d'un sector desregulat a un sector completament regulat. A través de diverses Directives i Normatives que s'estan aprovant, actualitzen les lleis estatals, com per exemple la *Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular*, aprovada a l'Estat el dia 8 d'abril de 2022. Aquesta nova llei, obliga als productors d'articles tèxtils i de moda a responsabilitzar-se financerament i organitzativament del fi de vida dels productes que posen en circulació al mercat. Des d'una filosofia del *qui contamina paga*, es vol abordar la problemàtica del residu tèxtil a partir de mesures econòmiques. Una altre normativa especialment compromesa pel sector serà la *Normativa d'Ecodisseny*, actualment aprovada per la Comissió, i a l'espera dels Actes Delegats que definiran els requisits específics pel sector tèxtil. En aquesta Normativa, els productes hauran de complir diversos requisits seguint esquemes circulars i de minimització de l'impacte¹⁷. Tota una bateria de noves legislacions que pretenen i tenen per objectiu, transformar el model productiu lineal cap a esquemes circulars.

Conceptualment i tal i com s'ha exposat, l'economia circular persegueix esborrar del sistema el concepte de residu. O sigui que quan un producte o artefacte arriba al seu fi de vida, aquest ha de poder ser re-manufacturat, o reutilitzat i en última instància reciclat, seguint la piràmide-jerarquia de residus. Per respondre a nivell pràctic la gestió dels fluxos existents, segons tipologies de materials i orígens de materials, el model proposa distingir entre dos cicles diferents. Els materials que circulen per la nostra biosfera

¹⁷ Per consultar les normatives i noves directives es pot consultar la Nova Estratègia de Tèxtils Circulars i Sostenibles, on hi ha aquest recull. https://environment.ec.europa.eu/strategy/textiles-strategy_en

responen a dues materialitats entreteixides. Els materials tèxtils artificials i sintètics, provinents dels processos de transformació petroquímica. I els materials tèxtils “naturals” o cel·lulòsics provinents de l'agricultura i la ramaderia. Per tant, l'economia circular, ha de distingir entre aquests dos cicles materials per poder esdevenir. Així existeix una separació de fluxos dins l'economia circular, un flux de materials biològics i un flux de materials tècnics. En la circularitat biològica o cicle biològic hi trobem els materials que estan dissenyats per al seu retorn al sòl, sense malmetre l'ecosistema, de base compostable o biodegradable. En la circularitat tècnica o cicle tècnic hi ha tots els altres materials que poden ser reciclats o recuperats per a tornar a ser matèria prima un cop finalitzada la seva vida útil, ja sigui a través de processos de remanufactura, o de processos de reciclatge, (EMF, 2017).

Actualment, la Fundació Ellen MacArthur (FEM), és una de les principals entitats a nivell global que investiga i promou aquest concepte i model. Descriu l'economia circular a partir de tres principis bàsics; dissenyar sense residus i contaminació, mantenir els productes i els materials en ús i regenerar els sistemes naturals, (EFM, 2017). Per abordar l'economia circular en el sector tèxtil, la Fundació va publicar al 2017 un estudi anomenat *A new textile economy: redesigning fashion's future* (2017). En aquest estudi presenten quatre principis claus per que el model circular pugui desplegar-se:

- (1) *Una primera fase d'eliminació de substàncies perilloses i d'investigació de microfibres*; estretament lligat a la química i als compostos que trobem adherits als tèxtils que ens vesteixen, des de colorants fins a productes suavitzants, anti taques, etc... Milers de compostos i substàncies químiques que proporcionen un aspecte visual i de tacte concret. Aquesta química, també contemplada a nivell legislatiu a través de la Normativa REACH, ha de contemplar-se des d'esquemes biològics, fugint dels compostos derivats del petroli i contaminants.
- (2) *Transformar la manera com està dissenyada la roba, com es ven i com s'utilitza, per trencar amb aquesta naturalesa d'un sol ús*. Aquest principi fa referència a les estratègies que parteixen del disseny i dels models d'accés al vestit per fer allargar la vida útil del producte, i altres estratègies vinculades al mapa conceptual de la cultura de la moda lenta. També és rellevant en aquest principi el paper de l'usuari de la peça o objecte tèxtil, en quan té una responsabilitat d'usar-la i mantenir-la, de tenir-ne cura al llarg del temps.
- (3) *Millorar de manera radical el reciclatge partint de la transformació del disseny de moda, la recol·lecció de residus tèxtils i el seu reprocessament*. Vinculat a una part més tècnica dels objectes tèxtils, la seva reciclabilitat. Si la reutilització i la reparació s'aborden en l'anterior principi, aquí la rellevància és com crear tèxtils fàcilment reciclables. Actualment, les tecnologies del reciclatge pel tipus de tèxtil que estem consumint són limitades, degut a que no es pensen des d'esquemes d'ecodisseny, o sigui, no es pensen per ser reciclats.
- (4) *Fer un ús efectiu dels recursos i transitar cap a les energies renovables*. L'impuls energètic per a sostenir el ritme productiu, tot i que sigui o vulgui ser circular, ha

de venir de les energies renovables. En aquest sentit, el sector està vinculat directament a la transformació energètica. El vincle amb la transició energètica entre el sistema del vestit i el sistema global és estret i desdibuixat. L'ús intensiu d'energia en els processos de transformació material i processament d'acabats, tintures, etc., a més d'un ús intensiu del transport també es dibuixa com a aspecte fonamental en el redisseny del sistema del vestit. Com s'impulsarà la transformació energètica mundial, afecta directament al sector, i de retruc afecta directament a la cultura de la moda¹⁸.

Per tant, un dels reptes principals que planteja aquest model circular és precisament transformar la idea de residu en recurs. A continuació s'aborda aquest repte reflexionant a través de la possibilitat real de tancar el cercle, i s'exposen les principals pràctiques i estratègies que s'estan desenvolupant per donar resposta a aquesta circularitat des del disseny.

a. El residu tèxtil; de residu a recurs?

Però per que aquest model ha esdevingut tant rellevant dins dels sectors industrials, especialment en el sector tèxtil, i es presenta com a model a impulsar i a desenvolupar dins la Unió Europea?

El sector tèxtil és una dels sectors més impactants a nivell ambiental i social, des d'una perspectiva global. Es calcula que les emissions directes d'aquesta indústria ronden les 2,1 bilions de tones de GEI, representant un 4% de les emissions globals generals. Un 70% de les emissions provenen de les activitats de les primeres baules de la cadena, extracció de la fibra, processament, filatura, tissatge, mentre que el 30% restant provenen de les baules de la cadena finals, fases d'ús i fases de fi de vida (McKinsey, 2020: 03). Segons els documents publicats per la Comissió Europea, les dades presentades alerten que les tendències en quan a aquests impactes encara seguiran creixent d'aquí al 2030. S'espera que el consum de tèxtils i de calçat augmenti un 63% d'aquí al 2030, passant de 62 milions de tones a 102 milions de tones (EMF, 2017). Cada any es generen 5,8 milions de tones de residus tèxtils dins la Unió Europea, uns 11 kg per persona aproximadament¹⁹. A nivell global, els residus tèxtils generats ronden els 2,12 bilions cada any (Pulse of the Fashion Industry, 2017).

Per tant, els impactes ambientals associats als residus, a més a més de deixar-nos imatges com les del desert d'Atacama, dels abocadors a Ghana o de Pakistan, representen un

¹⁸ La cultura de la moda està lligada estretament amb l'energia. La tesi d'Andreas Malm, convertida en el llibre *Capital fòssil*, explica com la matriu tecnologia, energia i comunicació van impulsar la revolució industrial, primerament en el sector tèxtil, i van iniciar el camí cap aquest sistema capitalista lineal productiu. *Capital fòssil* (2017).

¹⁹ Dades extretes del document: [*Estrategia para la circularidad y sostenibilidad de los productos textiles*](#). Comissió Europea. Bruselas, 30.3.2022. Aprovada al 2023.

escandalós, vergonyós i fins i tot insultant fenomen. Això ens alerta de l'ineficaç i ineficient, mal dissenyat sistema del vestit de la moda occidental actual.

La indústria de la moda utilitza la doble obsolescència, programada i percebuda, per fomentar el consum constant i accelerat dels objectes que ens vesteixen. Es calcula que la usabilitat de les peces de roba actualment ronda entre els 7 i 10 usos de mitjana, (EMF, 2017: 19). I que entre un 30% i 40% de les peces que tenim al nostre armari no les utilitzem mai.

L'economia circular es presenta, davant d'aquest mal dissenyat sistema lineal, com la solucionadora d'aquest gran i greu problema industrial global. El residu tèxtil és només la punta de l'iceberg visible i el resultat d'aquest sistema amb conseqüències globals d'escala planetària. L'objectiu doncs, és dissenyar sistemes residu zero, o sigui eliminar el concepte de residu i transformar-lo en recurs. Però aquesta idea conceptual, a la pràctica pot esdevenir realitat? Es pot generar una economia circular tèxtil real? Quines característiques té el residu tèxtil actualment o com hauria de ser el residu/recurs tèxtil per que aquest pogués recircular-se? Com fem desaparèixer el residu tèxtil i el transformem en recurs?

A continuació s'expliquen les principals estratègies que s'estan desenvolupant i s'utilitzen per generar, idear i crear aquesta moda circular. Vinculades al disseny tant d'artefactes com de serveis, passant per la ideació i proposta de nous models de negoci. Replantellant també el paper dels usuaris dins del sistema general, s'exposen les principals estratègies amb les que actualment treballa l'economia circular tèxtil.

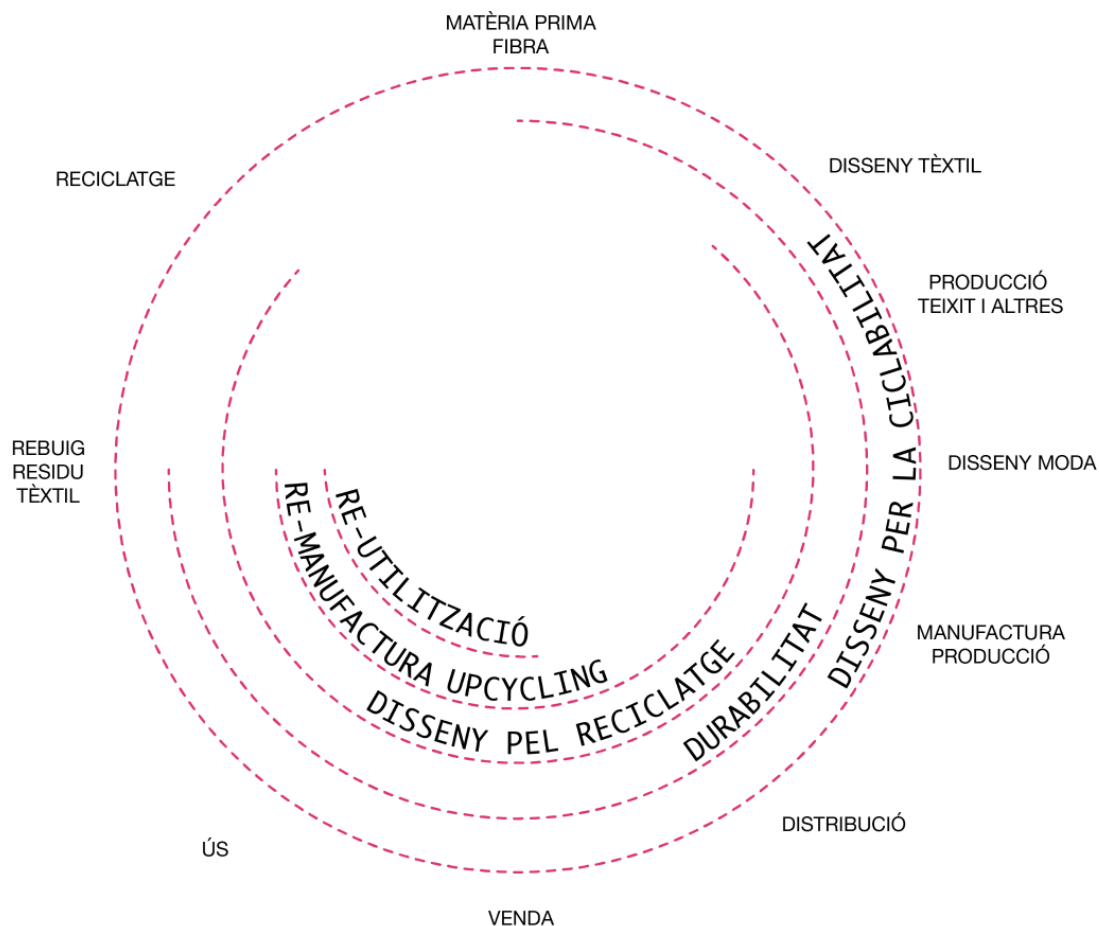
b. Estratègies pel disseny circular tèxtil

Seguint l'esquema de les 3R, reduir, reutilitzar i reciclar, allargar la vida útil dels objectes tèxtils que ens vesteixen és un dels objectius de les estratègies de l'economia circular tèxtil dins del marc del disseny de producte. Des de dissenyar per la durabilitat, fins a estratègies de reparació i remanufactura de les peces. La idea principal és que aquestes esdevinguin residus el més tard possible. Allargar la vida útil dels nostres vestits és rellevant quan mesurem els impactes ambientals associats a la producció d'aquests. I finalment reintroduir els materials reciclats en altres cicles de vida. S'estima que una peça de roba redueix el seu impacte climàtic en les etapes productives fins a un 50% quan aquesta ha estat usada més de 30 vegades (Roos et al., 2015: 71,30,36).

El següent esquema dibuixa diverses estratègies que participen al llarg d'aquest cicle de vida i que permeten treballar per aquest allargament de vida o disseny per la longevitat, *design for longevity*. S'utilitza el cercle identificant les etapes del cicle de vida d'un producte. Des d'una perspectiva d'anàlisi de cicle de vida i d'ecodisseny per dibuixar les diverses estratègies que participen en la circularitat. Les estratègies que es presenten es representen a través de cercles, semicercles o trossos de cercles, que identifiquen les

etapes on incideixen. El *disseny per la circularitat* o *disseny circular* es dibuixa amb tot el cercle sencer, doncs és la seva principal voluntat la de tancar en cercle. La *durabilitat* compren des dels materials fins al rebuig, ja que aquesta depèn tant de la qualitat de materials, dissenys i manufactures, com de la voluntat dels usuaris de fer durar la peça. El *disseny pel reciclatge*, la segona estratègia compren més espai, es representa entre el disseny tèxtil, on es prenen les decisions del disseny dels teixits, els seus acabats, les tintures, les combinacions de fibres, etc... Fins a l'etapa de reciclatge, on arribaran aquells productes que puguin entrar als processos de reciclatge, ser desmuntats i recuperats. L'*upcycling* o suprareciclatge, és la pràctica que actualment utilitzen dissenyadors i dissenyadores per a transformar productes que han estat descartats, on a través d'un procés de remanufactura creativa, els reintrodueixen al mercat. Per tant, aquesta fase es representa com a mig cercle, ja que del residu es torna a dissenyar un nou producte que entra al mercat. Pel que fa la *reutilització*, com el propi nom indica, es dibuixa des de les etapes de venda fins al rebuig, ja que el concepte general és la maximització de la circulació del producte, sense transformació. Actualment en el sector del tèxtil i la moda s'utilitza el concepte *disseny circular* per a identificar tots els productes que participen en alguna d'aquestes estratègies presentades.

Figura 6. Estratègies d'EC des de la perspectiva de l'Anàlisi de Cicle de Vida.



Font: Elaboració pròpia

Per entendre millor i conèixer de manera més profunda les estratègies identificades en moda circular, es presenten a continuació els trets característics, les pràctiques i idees principals d'aquestes estratègies representades.

Durabilitat

"Making a garment last is very different to making a long-lasting garment."
(Fletcher, 2013: 194)

Entenent durabilitat com *"the ability of a product to perform its required function over a lengthy period under normal conditions of use without excessive expenditure on maintenance or repair"* (Cooper, 2010: 3). El disseny per la durabilitat es presenta com a estratègia que té per objectiu últim aconseguir que els productes tinguin una vida útil, el més llarga possible, a partir de variables i característiques concretes. La durabilitat com a concepte inscrit en el vestit, pot formar part de totes les estratègies que es presentaran en aquest apartat, la reutilització, l'*upcycling*, la remanufactura, etc... En aquest apartat però, distingim la durabilitat a partir només de l'objecte en si dissenyat. O sigui, creant les funcionalitats necessàries per que aquest duri el màxim temps possible en el seu primer cicle de vida. Per tant, la qualitat de la peça de vestir és la primera variable que cal abordar per aconseguir aquesta fita. Els processos de transformació de fibra a fil i a teixit i els processos de manufactura, també influeixen en la qualitat resultant de les peces de roba.

Hi ha altres variables que també participen d'aquesta durabilitat, més enllà de la pròpia materialitat i de l'objecte en si. La durabilitat que depèn de factors que envolten l'objecte, com pot ser la comunicació que realitza la marca o l'empresa que posa el producte al mercat. Aquí el relat de les marques o dels dissenyadors hi tenen un paper molt rellevant a través del *storytelling* del producte. Comunicar als usuaris de com s'ha fet el producte, qui l'ha fet i d'on ve, son informacions que ajuden als usuaris a conèixer i fer més durables els productes, a cuidar-los més. Això està vinculat al que s'anomena disseny emocional.

El disseny emocional és aquell disseny que fa emergir una relació especial entre l'usuari i la peça de vestir. Aquest vincle pot venir donat per diverses causes, ja sigui perquè l'usuari ha participat en la seva creació o ideació (*DIY - Do it your self / DIWO- Do it with others*), o perquè l'usuari coneix la història que hi ha darrera la creació de la peça, com s'ha comentat a través del *storytelling*. Segons Fletcher (2016), els usuaris descarten les peces de roba quan perden el vincle emocional, i això passa quan la peça en sí perd significat (2016:42). Chapman (2009) argumenta que existeixen sis variables vinculades amb el compromís de l'usuari en relació a la durabilitat emocional, aquests son; la narrativa, el desinterès, la superfície, l'afecte, l'encant, i la consciència (2009: 33).

Existeixen propostes de durabilitat més emmarcades en els processos de disseny o les decisions de disseny, com son la qualitat dels materials escollits, que fan que les peces

siguin més durables, o propostes de disseny atemporal, o sigui que no segueixen tendències. Aquestes propostes són les que normalment utilitzen dissenyadors i dissenyadores que s'identifiquen des del concepte de moda d'autor. Exemples d'aquests serien Miriam Ponsa, Josep Abril o Txell Miras, per citar-ne alguns professionals de la proposta catalana.

Altres estratègies que participen en allargar la vida útil de les peces enmarcades en la durabilitat podrien ser les estratègies de modularitat i multifuncionalitat. El disseny modular i el disseny multifuncional. El disseny modular proporciona a l'usuari poder substituir parts del vestit, configurant altres dissenys. La multifuncionalitat també permet, que d'una peça de roba en puguis fer varies. Un exemple d'aquest cas, l'ofereix la marca [Mimètikbcn](#), que a través d'un vestit creat amb tres parts, es pot col·locar a sobre el cos d'infinites maneres.

Reutilització

Les estratègies que s'emmarquen en aquest concepte de reutilització cerquen l'allargar la vida dels objectes a través dels múltiples usos d'aquests. Aquesta multiplicitat d'usos es pot abordar des d'una perspectiva d'accés al vestit. Vinculada a conceptes de consum alternatiu. En aquest sentit el disseny facilita o té en compte la quantitat d'usos i crea objectes amb característiques específiques per facilitar aquesta reutilització.

L'accés al vestit a través de la reutilització i la revenda proporcionen oportunitats de nous models de negoci que afavoreixen aquesta recirculació de productes. La venda de roba de segona mà es posiciona com el model més estandarditzat en aquesta estratègia. Actualment la digitalització ha permès que emergeixin noves plataformes que faciliten aquesta recirculació de peces que tenim als armaris (*Thredup, Vinted, Micolet, Percentil, Vestiaire Collective*, etc...). Una àmplia gama de tipologia de propostes i models, proporcionen als usuaris alternatives al consum habitual de productes de moda. Des de plataformes on el propi usuari pot vendre la seva roba, fins a plataformes de revenda de roba de segona mà gestionades per operadors-gestors de residus. O també gestionades per les pròpies marques. Aquestes han vist com una de les vies de futur, més que produir, és gestionar les seves produccions perquè aquestes recirculin. A través d'aquesta combinació on la digitalització facilita la recirculació de peces, els armaris compartits comencen a esdevenir una realitat.

Projectes com [Ecodicta](#), ofereixen un servei mensual de renovació de peces de roba, convertint els objectes de moda en un servei. La *servitització* és una de les estratègies més potents de l'economia circular. Aquesta estratègia minimitza diversos impactes, des de la reducció de la generació de residus fins a l'increment en els usos d'un producte, allargant la seva vida útil. La servitització és una estratègia on el producte es converteix en servei, i l'ús del producte passa a ser el focus de la relació entre el qui es vesteix i el producte. En

aquest sentit, aquest model de servitització participa en la disminució en la generació de residus. És una proposta clau per començar a treballar esquemes fora de la lògica de mercat on la propietat privada i l'acumulació de capital, en aquest cas de peces de roba, es la principal via d'obtenció de béns. La servitització també és associar un servei a un producte, estratègies com la customització, el manteniment i la reparació també es podrien considerar estratègies de servitització. En aquest cas, però el focus, segueix essent el producte i el focus de l'acció recau en consolidar emocionalment la relació entre el producte i l'usuari, per tant participa en l'allargament de vida útil del producte, no només físicament sinó relacionalment.

Dins l'esquema de les estratègies de reutilització també hi trobem propostes alternatives on l'intercanvi monetari no està al centre de la transacció, sinó que l'intercanvi són els objectes, en aquest cas els objectes tèxtils i de moda. En aquestes propostes la centralitat recau en la comunitat i el resoldre necessitats o construir alternatives al model d'accés als béns. Des de fa anys, l'Associació de Moda Sostenible de Barcelona organitza *Swap Parties* - festes de l'intercanvi, per promoure espais que facilitin la normalització d'aquesta nova cultura de consum. Donar un caire festiu i positiu serveix per treballar sobre els valors que acompanyen aquestes accions i normalitzar-les dins de societats molt acostumades a adquirir béns a través de la compra i la propietat privada. Aquí el focus doncs, no és el valor econòmic sinó el valor que genera la comunitat sencera que participa en aquesta acció col·lectiva.

En aquestes estratègies doncs, entra en joc no només el dissenyador o la marca que posa el producte o el servei del producte al mercat. En aquest model l'usuari-consumidor hi té un paper rellevant. Repensar l'intercanvi i la transformació de consumidors a usuaris ens permet visibilitzar estratègies i altres maneres de relacionar-nos amb els productes que ens vesteixen. Espais per a l'intercanvi, *botiques gratis* o iniciatives per a compartir l'armari són propostes que ens serveixen per pensar altres maneres d'accedir als béns de consum, que poden ser llargament utilitzats i poden generar altres economies fora del mercat comercial.

Les estratègies de reutilització doncs, participen i són impulsores de noves economies que poden esdevenir al marge del sistema capitalista. Tot i que actualment s'ha de comentar que moltes plataformes de segona mà comencen a estar dominades per grans grups corporatius. El que és important en aquestes estratègies és la descentralització del focus del valor monetari i el desplaçament d'aquest cap a la comunitat. Això esdevé clau per que els intercanvis prenguin una rellevància important i generin economies del compartir o de consum col·laboratiu. Porro *et al.* (2014) defineixen l'economia del compartir o el consum col·laboratiu com la manera tradicional de compartir, intercanviar, prestar, llogar i/o regalar, a través de la tecnologia i les comunitats (2014: 13).

Des de la perspectiva de l'EC, la reutilització es pot inscriure dins el concepte de desmaterialització. La idea de la desmaterialització respon a la voluntat d'utilitzar i consumir menys recursos. Les propostes com l'intercanvi, la multifuncionalitat i/o la servitització, o sigui incrementar els usos dels objectes en detriment de la quantitat d'objectes que posseïm, és una clara estratègia per desmaterialitzar l'economia i el món que coneixem. El concepte de reutilització, aplicat a l'ús dels objectes tèxtils que ens vesteixen és especialment rellevant en quan a la dualitat que es busca d'incrementar l'ús i disminuir la pressió d'utilització de recursos verges. A més té el potencial de generar projectes i economies alternatives, promogudes des de la comunitat.

L'upcycling: Remanufacturar, reparar, transformar.

Les estratègies emmarcades dins d'aquesta proposta també s'inscriuen en l'allargar la vida útil dels objectes. Aquí ho fan a través de la cura i la proposta creativa en quan a transformació. Actualment en el sector tèxtil, i com ja s'ha anomenat existeixen dues tipologies d'obsolescències. Per subvertir l'obsolescència programada, o sigui que les peces de roba es fan malbé ràid, des de l'economia circular es fomenten les estratègies de reparació. L'actual sistema de la moda que impulsa el *fast fashion* ha generat precisament una cultura contrària. Si quelcom es fa malbé, és més rentable llençar-ho que reparar-ho. El *low cost* dels productes tèxtils, creats amb una molt baixa qualitat, promou aquest ús i consum. Promou una cultura *kleenex* de comprar-usar-llençar. Per subvertir el model, la cultura del reparar es presenta com a una alternativa d'allargar la vida des d'una perspectiva de cura, fomentant la imaginació i la creativitat a l'entorn del tèxtil i del vestit.

La investigadora i també dissenyadora Amy Twigger (2017) utilitza la reparació de les peces de tricot malmeses per desenvolupar la seva investigació a través del reparar en comunitat. Segons Twigger (2017) la moda és un bé comú entès des d'una perspectiva comunitària. Es genera en el sí de la comunitat, per la comunitat. Presenta el concepte de *Folk Fashion* per definir la moda que creen les persones *amateurs*, però que sovint presenten una qualitat superior a les creades industrialment. Investiga com la moda dona sentit a la comunitat i com aquesta organitza espais i temps (Twigger, 2017). A la proposta de l'autora, creativitat, comunitat i moda s'alineen per realitzar propostes per allargar la vida dels objectes tèxtils que ens vesteixen.

Vinculat a la investigació de Twigger (2017) i al moviment del *craft*, ha sorgit l'anomenat *visible mending*- reparació visible. Aquest moviment del *craft*, visibilitza expressament la reparació i la intervenció de la peça. Aquí el concepte de *mending* pren un doble sentit. Traduït de l'anglès, entès com a procés de reparar, però també procés per a sanar o sanejar. Només cal fer una cerca als buscadors i es despleguen multitud de llibres relacionats en ensenyar tècniques visibles i creatives, per a reparar i transformar els objectes tèxtils i de moda que ens vesteixen. Aquesta proposta de reparació de peces, també és present en les investigacions acadèmiques. L'exemple de Twigger (2017)

respon a aquesta voluntat d'investigar a través del fer, el refer i el reparar. A través de l'artesanía com a palanca de transformació social, treballant el vincle entre l'usuari/creador de la peça amb la peça en si.

La cura esdevé la principal variable de la proposta de la dissenyadora japonesa Toby Crispy. Aquesta cura es materialitza a través del seu projecte *Fashion Clinic*. Exposar que la moda està malalta i cal curar-la i reparar-la. Ho realitza a través de la reparació de peces malmeses, la reconstrucció creativa i la customització de peces en desús, també dels propis clients-usuaris del servei.

I truly believe that upcycling is the best way to make the best use of resources. The process of transforming unwanted products into something valuable again is challenging but also rewarding to creators. I see upcycling as the most effective and affective way to strengthen the bond between us and our belongings. In this way, it cuts down over-consumption and waste of resources at its root.

<https://www.fashionclinic-by-t.com/tobycrispy>

La proposta de Crispy s'emmarca dins del moviment de l'*upcycling*. L'*upcycling* o suprareciclatge és l'estratègia que cerca la transformació positiva de residus en recursos. El concepte s'utilitza per explicar els processos de reciclatge que tenen per resultat productes de major valor o qualitat. Per tant, es parteix de residus, d'objectes en desús o artefactes malmesos i a través d'un procés de transformació es revaloritza l'artefacte des de la creativitat, contribuint així a allargar la vida útil de l'artefacte. L'infra-reciclatge, en contraposició, és un procés també de reciclatge i transformació, però l'objecte resultant esdevé de menor qualitat que l'objecte inicial.

L'*upcycling* participa en dues estratègies de circularitat. En primer lloc, aquest entès i utilitzat com a pràctica creativa, on s'utilitzen, en aquest cas, peces de vestir en desús, es deconstrueixen i es tornen a reconstruir de manera creativa. Aquí la pràctica s'emmarca dins les estratègies de reparació, customització i remanufactura. En segon lloc, l'*upcycling* pot emmarcar-se en l'estratègia de reciclatge a nivell material, això significa que en el tèxtil, arribades al seu fi de vida, les peces poden ser recuperades materialment, o sigui, les fibres que componen la materialitat, el teixits i els fils. En aquest sentit aquí el concepte es vincula amb la idea *cradle-to-cradle* promoguda per McDonough i Braungart al 2003, en el seu llibre *Cradle to cradle, Rediseñando la forma en que hacemos las cosas* (2005). Els autors, reivindiquen un model industrial circular, on el residu d'un procés esdevé recurs i matèria prima per un altre. Anomenen malbaratament material aquesta acumulació de residus i recursos irrecuperables fruit d'un mal disseny sistèmic (McDonough i Braungart, 2005).

La deconstrucció, la reformulació de patrons entrellaçats o el modelatge es combinen amb altres tècniques tèxtils, el brodat, el *quilting*, la tintura, l'estampació proporcionant un seguit de propostes des d'on neix la tècnica de l'*upcycling*. A partir d'aquest

replantejament de la peça tèxtil es reformula la seva estètica, la seva identitat, la intenció i també el relat que porta inscrit. Les vides que ha viscut el vestit i les històries dels qui han creat les peces, sovint a l'altre costat del món. El relat esdevé una peça clau en l'entramat de transformació en aquesta estratègia. Obra l'oportunitat de visibilitzar el sistema del vestit que hi ha darrera de la cultura de la moda actual i obra una oportunitat per a comunicar sistemes del vestit diversos i futurs. El relat i el *storytelling* que es promou des de l'*upcycling* és una eina de transformació que invita a la reflexió. Sovint les propostes de dissenyadors i dissenyadores que practiquen aquesta tècnica s'acompanyen d'experiències i serveis, anant més enllà d'una proposta formal de venda de producte. Això significa que, les marques que neixen sota aquesta pràctica i creen vestits a través de l'*upcycling* s'acompanyen de tallers, *workshops* i experiències que ofereixen als seus usuaris i clients on son ells mateixos els que aprenen a transformar les peces. Un exemple pròxim i rellevant en el nostre territori és [Back to Eco](#), proposta vinculada a l'economia social, on es realitza *upcycling* de productes tèxtils provinents del *denim*, i es creen productes, objectes o artefactes a través d'un taller d'inserció social. Aquesta relació que s'estableix des de la pràctica, entre professionals i usuaris, entre vestits i usuaris és una oportunitat clau per poder retornar el valor als objectes tèxtils que ens vesteixen.

A més a més, l'*upcycling* i el relat de l'*upcycling* esdevé un altaveu de denuncia política. L'activisme en moda es troba molt còmode en aquesta pràctica ja que parteix de la denúncia visible de la ineficàcia d'un sistema tèxtil i econòmic que el sustenta. El residu es converteix en l'objecte clau, es visibilitza el seu impacte tant nivell global com a nivell local, afectant les comunitats que el reben, però aprofitant el visibilitzar com es genera aquest residu. El vestit és relatoria i també és denúncia quan l'intervenim a través de la pràctica de l'*upcycling*.

El concepte d'*upcycling* també ens permet canviar d'escala. És una pràctica, que exercida a nivell peça de roba, no pot entendre's des d'una lògica de mercat capitalista i de cosmovisió global. Primer perquè sota aquest mercat no és rentable, no es pot realitzar economia d'escala, no es poden aplicar directament els costos com en un escandall habitual, i tampoc es pot comparar el resultat obtingut amb els resultats de les produccions "normals" dins del sector de la moda. Això significa que és una alternativa i una oportunitat per a subvertir el model, per a fomentar altres maneres d'entendre la moda i el vestit, per a fomentar cultures de la moda diverses, que apostin per l'heterogeneïtzació i subverteixin la normalització i uniformització imposada per la cultura de la moda dominant. L'*upcycling* parteix d'un concepte totalment oposat, cap peça és igual, cada vestit porta la seva història, cada artefacte tèxtil visibilitza la problemàtica actual tèxtil i és una oportunitat per generar altres vincles i altres maneres de crear accés al vestit. En quan a l'*upcycling* a nivell material, ens porta a la categoria d'anàlisi següent, ja que la peça és destruïda a nivell material a través d'un procés de transformació, per tant, ja entra dins de l'esquema o estratègia del reciclatge.

Fi de vida; la reciclabilitat i el reciclatge

Aquesta estratègia fa referència a la fi de vida de tot objecte tèxtil. Un cop aplicades les estratègies anteriors, en algun moment, el material tèxtil arriba al seu fi de vida. Aquí l'escala també és rellevant, ja que a partir d'aquesta estratègia l'objecte d'estudi ja no és tan la peça de roba en sí, com el material que la conforma. Per tant l'escala de la mirada es focalitza en la materialitat, en les composicions i en les fibres que configuren els artefactes tèxtils.

En el model d'economia circular o moda circular, arribat aquest moment de fi de vida, el material ha de poder ser reciclat i reintroduït al sistema. Actualment en econòmica circular tèxtil, els esforços s'han dirigit a treballar amb els cicles tècnics dels materials en qüestió. Això és perquè mantenir els recursos en circulació i allargar la seva vida útil és més rendible que si els tractéssim dins d'un sol cicle on es compostés el material. Segons Ribul et al. (2021), tenint en compte només les fibres naturals, el compostatge del nivell de nutrients aportats per aquests tèxtils seria molt baix (2021: 2). A més, donades les composicions actuals en tèxtils on les fibres sintètiques i artificials es troben barrejades amb les naturals, els químics utilitzats per els acabats tèxtils, no garanteixen una descomposició segura. Per tant, l'objectiu és mantenir els recursos tèxtils el màxim temps possible circulant en el cicle tècnic. Això es pot realitzar a través de dues variables que presenten Sandin i Peters (2018), una primera vinculada als models de circularitat (model de cercle obert o cercle tancat) i l'altre vinculada al valor resultant del procés de reciclatge (*upcycling* o *downcycling*);

- **Models de cercle obert:** aquí el material tèxtil es recicla a través de tecnologies de reciclatge i torna a formar part d'un material i objecte d'un sector diferent a l'inicial. Un exemple serien els tèxtils usats en el sector de l'automoció, un altre exemple son els experiments que s'estan realitzant per a utilitzar tèxtil reciclat com a element barrejat en l'asfalt, en els mobles, etc...
- **Models de cercle tancat:** aquí el material que resulta del procés de reciclatge és utilitzat per poder entrar un altre vegada en un cicle o vida d'un producte dins del mateixa tipologia de producte i sector. S'anomena reciclatge *textile-to-textile*, o *fibre-to-fibre*.
- **Upcycling o supra-reciclatge:** Aquí la variable clau és el valor del resultat al final del procés de transformació. Des d'una perspectiva material, de fibra, aquesta tipologia de reciclatge el que busca és realitzar un reciclatge on el resultat final del procés esdevingui de major qualitat que el material inicial.
- **Downcycling o infra-reciclatge:** En aquest cas el valor resultant és contrari a l'anterior, o sigui, que el resultat del procés de reciclatge crea productes d'inferior qualitat que l'objecte inicial.

En economia circular tèxtil, els esforços durant les últimes dècades s'han concentrat en treballar i buscar solucions en les tecnologies de reciclatge (Ribul *et al.*, 2021: 2).

Actualment existeixen diverses tecnologies que permeten retornar el material tèxtil esdevingut residu a nous productes. Ribul *et al*, (2021) van analitzar i recollir a través de la recopilació de literatura vinculada al reciclatge tèxtil diversos mètodes i propostes que actualment s'estan investigant. El quadre a continuació representa aquesta proposta de classificació a partir dels mètodes de reciclatge, la procedència del recurs a reciclar, la tipologia de cercle i el resultat.

Figura 7. Quadre resum dels processos de reciclatge tèxtil de cercle obert i tancat.

Procés de reciclatge	Mètode de reciclatge	Input- Entrada	Cercle	Output-Resultat
Mecànic	Reciclatge de fibra	Cotó, llana, polièster, residu de cotó, pre i post consum, residu tèxtil fibres naturals.	Cercle tancat	Fibres tèxtils reciclades
	Termo-mecànic	Poliamida, elastano		Poliamida, elastano reciclats.
	Extracció manual	Fulles de pinya	Cercle obert	Fibres tèxtils
	Processament d'assecat	Residus provinents de l'agricultura		Fibres tèxtils
	Processament tèrmic	Residus làctics		Fibres tèxtils
Químic	Reciclatge de monomers	Nylon 6, Post-industrial undyed PET	Cercle tancat	Econyl / Fibres PET
	Reciclatge de polímers de lyocell	Residu tèxtil post-consum		Fibres tèxtils
	Reciclatge polímers líquids iònics	Residu de paper i cartró	Cercle obert	Fibres tèxtils cel·lulòsiques
		Residu tèxtil post-consum	Cercle tancat	Fibres tèxtils cel·lulòsiques
	Reciclatge polimèric	Residu tèxtil		Fibres tèxtils
		Polpa de taronja	Cercle obert	Fibres tèxtils
		Canya de sucre		Fibres tèxtils
		Residus làctics		fibres protèiques regenerades
	Barreges de fibres	Cotó / Polièster	Cercle semi tancat	Fibres de base cel·lulòsica
		Residu denim	Cercle tancat	fibres de polièster i cotó
	Separació de fibres	PET i cotó de residus tèxtils		Pet reciclat i cel·lulosa

Font: Elaboració pròpia a partir dels esquemes realitzats a l'estudi *Mechanical, chemical, biological: Moving towards closed-loop bio-based recycling in a circular economy of sustainable textiles* (Ribul et al., 2021: 4).

L'estratègia del *Disseny pel Reciclatge* s'emmarca en preparar i tenir present en el moment de disseny inicial dels objectes tèxtils, que aquests esdevindran residu en algun moment del seu cicle. Per tant, tenir en compte les fibres, els químics que du el material tèxtil, les composicions de fibres que s'utilitzen per donar estructura, resistència, durabilitat o suavitat al teixit, i les tecnologies del reciclatge actuals per a poder convertir aquests residus tèxtils en recursos. També caldrà, i més a nivell objecte, contemplar quines les fornitures conformen tot l'artefacte, o les capes de diversos materials i com estan unides. Totes aquestes variables ha de ser contemplades durant el procés projectual de presa de decisions quan es pensa i dissenya la peça de vestir.

Limitacions del model circular: més enllà de la circularitat, la ciclabilitat.

Però, és realment possible transformar el model productiu tèxtil lineal en circular? La circularitat és una proposta solucionista a curt termini per permetre que el nord global segueixi consumint i usant els productes, sense consciència del que això suposa? És la circularitat una proposta tecnocràtica al servei del mercat capitalista que ens vol fer creure que desenvolupant tecnologies de reciclatge serem capaços de generar circularitat real? Quina energia impulsarà aquest model? Com es gestionarà el residu tèxtil? Qui se'n beneficiarà? Qui hi tindrà accés? Si bé és cert que la circularitat és l'aposta indiscutible del model de futur europeu, i una de les respostes per a fer front al canvi climàtic i global, existeixen actualment diverses limitacions i barreres que s'han d'abordar.

Des d'un punt de vista material, actualment les limitacions en les tecnologies de reciclatge son una realitat. El reciclatge mecànic, el més antic de tots, és una solució possible però limitada en el temps. El tèxtil no pot ser reciclat infinites vegades a través d'aquesta tecnologia per que les fibres, cada vegada que passen un procés de reciclatge mecànic, esdevenen més curtes. El reciclatge químic es presenta com la gran solució tecnològica per crear circularitat. Els resultats dels processos de reciclatge químic son, amb diferència, de més qualitat que els resultats dels processos mecànics, materialment parlant. La limitació o problemàtica recau en que actualment els tèxtils que vestim son sovint barreges de composicions de fibres sintètiques i naturals, i els processos de reciclatge químics son diferents per les fibres sintètiques i les fibres cel·lulòsiques. Encara avui no existeixen tecnologies prou desenvolupades a escala industrials per reciclar tot el residu que es genera (Carrera, 2021), aquest és un dels grans reptes de la circularitat material actual.

Un altre dels reptes en quan al model està vinculat amb els cicles conceptuals del model, els cicles biològics i els cicles tècnics no estan tan separats com es dibuixen. Les fibres dels tèxtils que ens vesteixen es desprenen amb el seu ús i sobretot amb els rentats. Aquesta és una problemàtica global, donat que vestim tant fibres sintètiques, provinents del petroli com el polièster, i fibres naturals tractades amb químics. La problemàtica dels microplàstics dispersos sobre tota la biosfera és una realitat, i els químics usats que

entren en contacte amb altres químics, entren a formar part de les cadenes tròfiques globals. Per tant, aquesta separació de cicles es veu clarament desdibuixada en la realitat material que ens envolta. Per tant, els objectes dissenyats han d'estar pensats i creats tenint en compte aquesta condició de desmaterialització, aquí entesa com a procés de degradació de la materialitat tèxtil. Existeix un repte en quan a les ecologies materials inscrites dins d'aquesta circularitat i ciclabilitat. Els materials a utilitzar pel sector del tèxtil i de la moda a futur han de ser ideats des d'aquest prisma termodinàmic. El repte recau en treballar amb els dos cicles de manera enxarxada i des d'una perspectiva biològica (Ribul *et al.*, 2021).

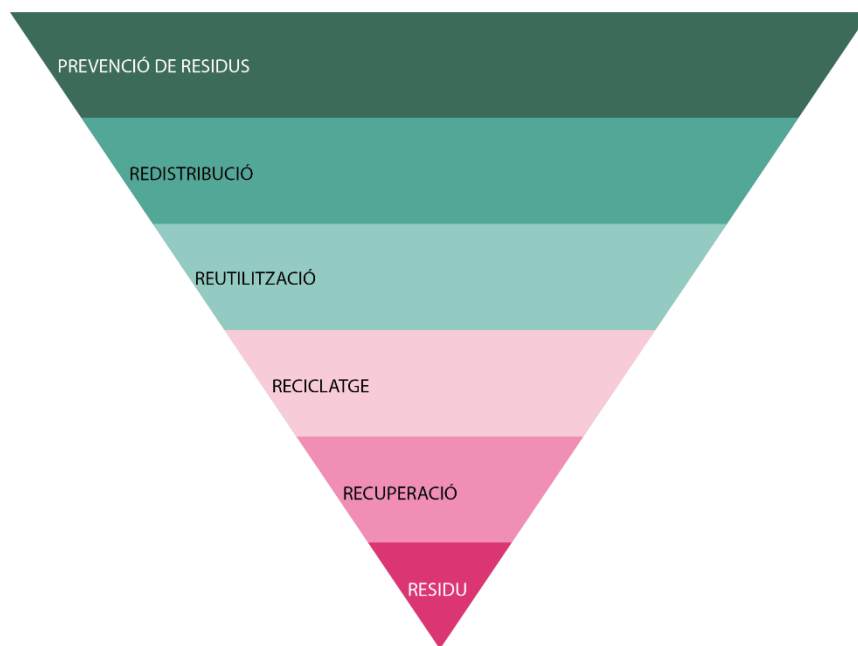
Existeix una altra crítica al model de l'economia circular vinculat amb l'energia, les entrades i les sortides del sistema metabòlic-productiu. Mentre el cost energètic de transformar els materials de rebuig en recursos sigui superior, la circularitat mai no serà real. Escrivà (2023) explica que l'economia circular és un concepte promogut i alimentat per a construir un relat de continu creixement emmascarat per una pàtina verda solucionista, on sobre el paper tot pot anar circulant i mantenir-se en perpetu moviment (Escrivà, 2023). En aquest punt Escrivà afirma que la circularitat mai podrà ser circular del tot, que mai podrem tancar el cercle, només cal fixar-nos amb les lleis de la termodinàmica, que dissipen l'energia i la converteixen en menys productiva. L'economia circular tampoc es planteja algunes variables claus de l'actual problemàtica de crisi ecosocial, més vinculades a aspectes socials, com la desigualtat, l'accés a les fibres reciclades, la gestió d'aquestes, etc... En aquest sentit, l'economia circular, tampoc reflexiona sobre d'on provenen els materials i quina força laboral l'impulsa, qui se'n beneficia i com es gestionen aquests recursos, per tant quina governança ha de tenir un model que pot llegir-se com a solucionador per al sostenir una societat productivista (Escrivà, 2023: 109).

Pel que fa el sobreconsum i la sobreproducció actual de roba i tèxtils, sembla que el model circular hagi estat plantejat per permetre el creixement continu i il·limitat, i sigui un element que ens faci creure que podem seguir consumint sense parar atenció a la generació de residus d'aquest consum. Sembla que a vegades hi hagi una fe cega, en aquest desenvolupament tecnològic dels mecanismes de reciclatge. Sobre aquesta problemàtica del volum, el Dr. Carrera realitza uns càlculs en quan a residu tèxtil generat a l'estat espanyol. Exposant també els reptes de les noves legislacions que obliguen a recollir separadament el residu tèxtil i a gestionar-lo a través de la RAP, la Responsabilitat Ampliada del Productor. Aquesta RAP és un mecanisme de política pública per que els productors que introdueixen producte al mercat es responsabilitzin econòmicament i organitzativament per a gestionar el fi de vida dels seus productes. Un altre aspecte important, és que la legislació prohibeix la destrucció de les peces ja confeccionades. En aquest nou paradigma, Carrera (2021) realitza l'exercici de calcular i especular sobre la capacitat de gestió a nivell estatal dels residus tèxtils. Explica que, si les 900.000 tones de residu tèxtil que es generen a l'estat cada any, les poguessim classificar, a través de les tecnologies actuals de classificació que permeten la detecció de fibres amb tecnologies

NIR. Sumant la capacitat automatitzada per classificar una peça de roba per segon, significa que en 24 hores, una sola línia de classificació podria classificar 86.400 peces. Si en 1 kg de tèxtil hi ha un promig de 4 peces de roba, vol dir que cada línia podria classificar 21.600 kg en 24 hores. Ara bé, si s'han de classificar les 900.000 tones tèxtils actuals que es generen per ser reciclades, Carrera escriu *"(en el supuesto que todas ellas sean realmente reciclables), harían falta un total de 115 líneas de clasificación por infrarrojo cercano trabajando las 24 horas al día durante los 365 días al año"* Carrera (2021).

Per tant, és important en aquest model circular, també, no deixar enrere la jerarquia de residus, o piràmide de residus. On la prevenció de residus es situa al capdamunt de la piràmide, i al capdavant tot allò que és realment residu, que no es pot circular, reutilitzar, recuperar materialment o valoritzar de cap altra manera que no quedi més opció que valoritzar energèticament o vagi a abocador. Aquest últim esglaió, hauria de ser el més petit de tots.

Figura 8. Piràmide de la jerarquia de residus.



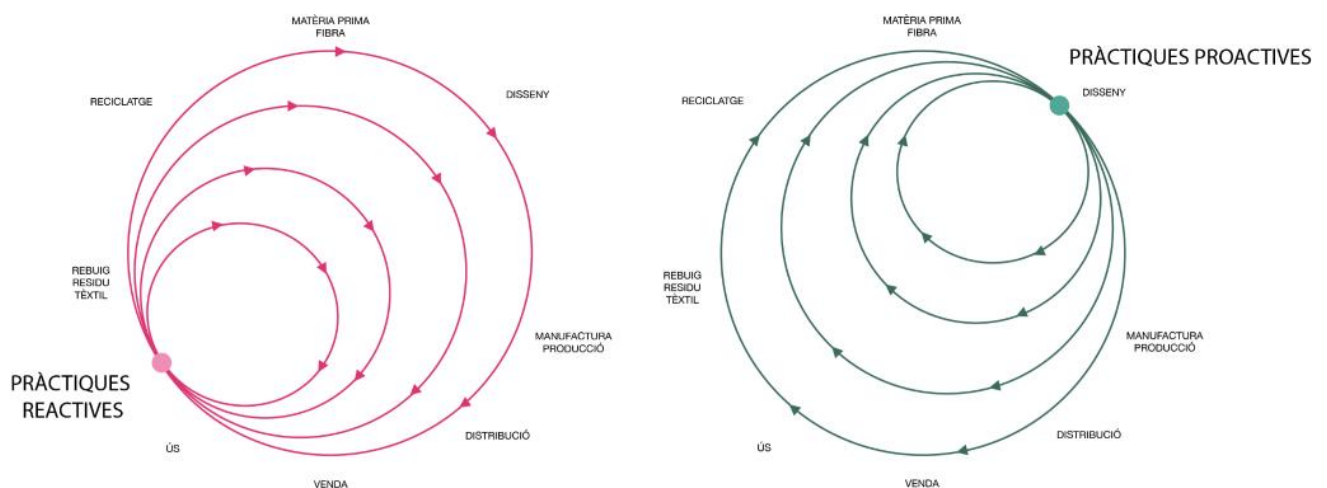
Font: Elaboració pròpia a partir de la Directiva de Residus de la UE (2015).

Goldsworthy (2013), co-directora del *Centre for Circular Design* (CCD), en el marc de les seves investigacions proposa una classificació a l'entorn de les pràctiques i les estratègies emmarcades en la circularitat. Parteix però, de la base material dels objectes tèxtils. Explica que per a dissenyar models circulars de cercle tancat els professionals del disseny han de conèixer perfectament com son en l'actualitat els processos de fi de vida d'aquests materials. A partir de la fi de vida dels objectes i materials actuals vinculats al tèxtil, estableix una classificació partint de l'objectiu últim de l'estratègia. Divideix en estratègies reactives o proactives segons on s'estableix el focus de l'acció. A les estratègies reactives hi trobem totes aquelles estratègies que s'apliquen al fi de vida del primer cicle

d'ús. A les estratègies proactives s'emmarquen les estratègies que s'apliquen en l'inici de vida, o sigui en el procés projectual de disseny de materials, (Goldsworthy, 2013).

L'autora classifica aquestes estratègies proactives i reactives, en aquestes últimes hi trobem les estratègies i pràctiques de (1) reutilització, on el producte circula a través de diversos propietaris, es repara si cal i pot ser circulat, de (2) redistribució, vinculat a la revenda i a fomentar la segona mà, de (3) remanufactura, vinculada a l'estratègia de l'upcycling i la transformació material, de (4) reciclatge, vinculat al material, per aconseguir resultats d'òptima qualitat. Pel que fan les estratègies proactives, les divideix en (1) cicle biològic, o sigui materials que puguin esdevenir nutrients pel sòl directament, un cop descartats, i sense impactes negatius i (2) cicles tècnics, també en el pla material, que siguin reciclables, durables i no contaminants.

Figura 9. Pràctiques reactives i proactives.



Font: Elaboració pròpia a partir de Goldsworthy (2013).

El disseny per la ciclabilitat que proposa Goldsworthy (2013) és una aproximació proactiva que té per objectiu la preservació material (Goldsworthy, 2013: 9). La principal diferència entre les estratègies reactives i les proactives, és que les primeres parteixen de la idea de residu, de com recuperem el residu i el transformem en recurs. Per contra, les estratègies proactives parteixen de la idea de com no generem aquest residu, o sigui parteixen de la idea de la prevenció i de la no generació de residus. Aquest enfocament ens permet entendre els processos i les estratègies més enllà de la circularitat i aplicant el criteri de la ciclabilitat, ens permet canviar el focus de la investigació i traslladar-lo a l'inici dels processos de disseny, ja no només intervenint en el moment de disseny de la peça, sinó intervenint en el moment previ, en la intenció del que volem dissenyar, crear, produir i posar en circulació, ja sigui en els cicles biològics com tècnics.

Circularitat si, però no només.

Com a conclusió d'aquest apartat, esmentar que les estratègies que s'han presentat estan directament vinculades als diversos agents i elements que participen al llarg de la cadena de valor tèxtil. La circularitat no només depèn del sistema productiu, sinó que depèn de tot l'engranatge que l'envolta, usuaris, models de negoci, models de gestió de residus, etc... per tant, en cadascuna de les estratègies que s'han presentat, la palanca o l'acció, l'impulsa un agent determinat. Des d'aquesta perspectiva, és important desenvolupar una cultura de la circularitat, entesa aquesta des d'un prisma de 360º, on totes les relacions que s'estableixen entre els objectes en sí, han de portar intrínseca aquesta voluntat de circulació i d'extensió de l'ús. Per tant, és un model que afecta directament al concepte del vestir-se, ja que atorga uns valors diferents als objectes tèxtils i de moda. A través de les estratègies exposades, els vestits creats des de perspectives de ciclabilitat porten adscrits un relat i una història diferent als vestits actuals. L'objectiu de vestir-se és compartit, però el sistema del vestit que el sustenta pretén i busca ser una alternativa al sistema actual.

La proposta de l'EC es queda curta si la considerem només com a sistema productiu aïllat i dins d'esquemes capitalistes, on el focus és mantenir el consum i les vendes de moda. Una de les crítiques majoritàries d'aquest model és que no va a l'arrel del problema, sinó que més aviat busca una solució que permeti al nord global seguir consumint i seguir prenent el consum com la base de l'economia i el benestar (Escrivà, 2023) i despolititza l'objecte dissenyat (Corvellec *et al.*, 2022). La intenció última dels objectes tèxtils que es produeixen sota aquest model poden o no estar vinculats a la transformació sistèmica més holística i profunda que necessitem per transitar cap a futurs més sans i segurs. El model de l'economia circular s'ha d'acompanyar de polítiques que vagin més enllà d'introduir material recuperat i reciclat als productes que consumim. Necessita nodrir-se d'altres cosmovisions que plantegin aspectes com la desigualtat social i la justícia climàtica, per poder contribuir a aquest canvi de paradigma. S'han d'avaluar els aspectes socials associats al model, quina esfera social construeix? La circularitat perpetua un model productivista basat en el sosteniment del creixement? També qüestionar qui gestiona els recursos tèxtils i qui es beneficia d'aquesta gestió.

La circularitat per si sola no redefineix el que significa vestir-se, només proposa un model productiu amb un intent d'emular el funcionament de la biosfera, de moment encara amb limitacions materials i tecnològiques. Necessitem entendre més profundament la relació i el vincle que establim amb els objectes, amb la seva funcionalitat i amb el sistema que envolta cadascun dels objectes, necessitem entendre la interdependència amb aquests sistemes aïllats, però que conformen xarxes i supra-sistemes diversos a l'entorn de la nostra quotidianitat. L'economia circular tèxtil pot entendre's com a una solució d'eficiència aplicada no només al producte sinó que també al sistema sencer. Necessitem anar un pas més enllà de l'eficiència plantejada dins les cultures de la sostenibilitat perquè no s'acosten a l'arrel de les problemàtiques de canvi sistèmic i de paradigma.

La ciclabilitat, en canvi, com a concepte o estratègia proactiva és particularment estratègica dins d'aquestes reflexions. Descentralitzar el focus i desplaçar-lo del fi de vida a l'inici de vida dels objectes i serveis ha de ser clau per que aquest model circular esdevingui transformador i potencialment agent de canvi, com ja feia l'ecodisseny en el seu moment. Col·locar al centre de la recerca l'inici de vida, el naixement dels objectes i serveis, introduint la intenció última del disseny, des d'un prisma de ciclabilitat és una oportunitat de transformació activa cap esquemes ecocènics. El que promouen les metodologies proactives aplicades a l'inici de vida, en els processos projectuals, és que posen el focus en l'agència transformadora del disseny, com escriu Goldsworthy, *"This promotes a methodology which, rather than focusing on logistics and technology to solve our resource problems, places the designer at the centre of the solution"* (2013: 9).

3.2.3 La moda regenerativa

Regenerative fashion refers to clothing made in ways that support circularity — either through the used economy by upcycling materials otherwise discarded or through the soil-to-soil cycle of regenerative agriculture,
(Chayne, 2023)

El tercer model que es presenta en aquesta recopilació d'ecologies de la moda, és la moda regenerativa. Aquest tercer model neix de l'evolució dels anteriors models. Un pas més enllà en l'evolució tant del model de la moda lenta com del model de circularitat. Això és perquè la regeneració forma part d'aquests models. A través dels materials i matèries primeres utilitzades, i sobretot en les operatives i processos vinculats al cultiu i a la transformació de la fibra tèxtil. Les fibres naturals, els biomaterials i les fibres cel·lulòsiques son el cor d'aquest model incipient que el sector comença a desenvolupar.

El concepte de regeneració significa reparar, restaurar o reconstruir allò que està malmès segons el DIEC (2024). Regeneració provinent de generar, que significa donar naixença, DIEC (2024), en aquest cas seria tornar a generar.

Provinent de les ciències de la salut i aplicat sobretot a les ciències de la terra, avui ens serveix per a abordar l'estudi d'un sistema en crisi i investigar la possibilitat de subvertir-lo. A través de pràctiques, conceptes i metodologies provinents d'aquestes disciplines. La regeneració en moda s'aplica i s'entén com a proposta curativa i restaurativa del sistema del vestit (Korhonen i Niinimäki, 2024: 1). En aquest apartat es presenta aquest model de regeneració aplicat al sector de la moda, que tot just comença a desplegar-se i presenta encara un marc conceptual poc definit i concret. L'objectiu de l'apartat és presentar alguns conceptes i recerques que s'estanduen a terme per impulsar la moda cap a aquests esquemes regeneradors.

Regeneració

La regeneració, com hem comentat forma part del model circular. Concretament és el tercer principi de l'economia circular. Tot i així, actualment és el que té menys presència dins la indústria. En el model circular presentat predominen principalment les estratègies per als dos primers principis; dissenyar sense residus i mantenir els recursos actius durant el màxim temps possible. La regeneració està vinculada directament al sistema natural (Korhonen i Niinimäki, 2024: 2). Entesa des de l'àmbit de l'agricultura es refereix principalment a la cura i restauració dels sòls. Això és, un tipus d'agricultura on els éssers vius que habiten els sòls, microorganismes i fongs, siguin la base del sistema. Generalment en el sector de la moda, la regeneració es vincula amb la pràctica de l'agricultura regenerativa, per tant, es vincula directament a les fibres naturals tèxtils (Korhonen i Niinimäki, 2024).

L'agricultura regenerativa, com descriuen Khangura *et al.* (2023), és *“a farming strategy that uses natural processes to increase biological activity, enhance soil health, improve nutrient cycling, restore landscape function, and produce food and fibre, while preserving or increasing farm profitability”* (2023: 1). L'objectiu d'aquesta agricultura, no és tant recuperar tècniques, pràctiques o formes antigues d'agricultura, sinó amplificar els processos ecològics dins la natura a través d'un sistema de conreu que generi sòls sans, (Khangura *et al.*, 2023: 1). La FAO-Food and Agricultural Organisation, va definir l'agricultura regenerativa a través d'anar més enllà del principi de *“fer menys mal”* que predomina en l'agricultura sostenible (Zoveda *et al.*, 2014: 56). Les Nacions Unides a través dels ODS- Objectius de Desenvolupament Sostenible, també va incloure aquesta tipologia d'agricultura a l'Objectiu 2: Fam Zero. Concretament la *Meta 2.4 - Producció sostenible d'aliments i pràctiques agrícoles resilients* diu *“By 2030, ensure sustainable food production systems and implement resilient agricultural practices that increase productivity and production, that help maintain ecosystems, that strengthen capacity for adaptation to climate change, extreme weather, drought, flooding and other disasters and that progressively improve land and soil quality”* (Global Goals, 2024). Gibbons també descriu l'agricultura regenerativa vinculada a l'agroecologia, la permacultura i l'agricultura biodinàmica, aquesta es focalitza en *“creating reciprocal relationships between ecological, social, cultural, and spiritual components in social-ecological communities to grow all forms of capital while expressing the essence of each person, farm, and place”* (Gibbons, 2020 citat a Buckton, 2023: 826). Altres definicions consideren variables que van més enllà de la restauració dels sòls, com serien la captació de carboni, el benestar de les comunitats rurals, aspectes vinculats a l'activisme polític, inclús també visibilitzant aspectes com el racisme o els tancaments de terres, *land enclosure* (Buckton, 2023: 826).

Tot i així, no existeix una definició concreta i unànime del què és l'agricultura regenerativa, i sobretot de com aplicar els principis de l'agricultura regenerativa. Això és degut principalment a que no es poden generalitzar les tècniques i pràctiques d'aquestes,

donades les condicions climàtiques dels llocs, les tipologies de sòls, etc... que configuren ecosistemes i bioregions diferents (Khangura *et al.*, 2023: 2). Però el que sí persegueix l'agricultura regenerativa son quatre principis generals, tal i com descriuen Khangura *et al.* (2023):

- El primer principi fa referència a la captura de carboni dels sòls a través de la fotosíntesis i de l'alta capacitat productiva de les plantes.
- El segon principi, fa referència a la millora de les interaccions simbiòtiques entre la microbiota dels sòls i les plantes.
- El tercer principi, fa referència a la utilització de sistemes biològics per a la millora de les estructures del sòl per a retenir l'aigua.
- El quart i últim principi, fa referència a incloure els animals en les pràctiques d'agricultura.

En quan a l'agricultura regenerativa tèxtil, l'estudi realitzat per *Slow Fashion Next* (SFN) i SBNCLIMA, *Estudio de viabilidad: Textil/Moda Regenerativa en Gipuzkoa* (2023), es refereixen a l'agricultura regenerativa tèxtil “con la producción local de ciertos tipos de materias, se puede contribuir a la regeneración de los ecosistemas, mejorando la biodiversidad, capturando carbono y promoviendo la bioeconomía” (SFN, 2023: 6). Les matèries tèxtils a les que es refereixen son fibres naturals obtingudes a través de pràctiques que regenerin el teixit natural, el teixit social i el teixit cultural. Per tant, introdueixen les variables socials i culturals a l'entramat agroromader.

La regeneració es pot entendre com la cura de la terra, entendre el vincle entre la salut de l'esfera biofísica amb la vida que s'hi desenvolupa. Basada en aquest mateix principi, Wahl (2016) ens parla de cultures regeneratives com aquelles cultures sanes, resilents i adaptables. També l'economia regenerativa, ens acosta a entendre un sistema industrial, de producció i consum pensat i dissenyat des dels principis de circularitat i regeneració. Basada en la cooperació, on els fluxos materials funcionen a partir de processos metabòlics per crear eficiència i resiliència dins del sistema (Gibbons, 2020).

Vinculat al disseny, aquest prendria una visió holística de l'entorn on es desenvolupa l'acció o el disseny. Prenent una perspectiva biomimètica i participativa, l'objectiu seria la co-evolució entre humans i la resta de la biosfera (Buckton, 2023: 826). Pel que fa la regeneració vinculada als models de negoci també inclourien una visió sistèmica del món i del seu funcionament, on els beneficis anirien més enllà del benestar socioambiental. Això significa que els negocis basats en la regeneració consideren la natura com a soci estratègic (Vlasov, 2021 citat a Buckton, 2023: 826).

Un aspecte també a apuntar son les descripcions de la regeneració aplicada a la governança. En aquestes descripcions trobem vincles amb sistemes holocràtics o sociocràcies. Aquests sistemes inclourien les característiques, com escriu Gibbons, “modularity, subsidiarity, nestedness, and feedback” (2020: 8). Els principis que regeixen

aquesta consideració de regeneració vinculada a la governança permetrien a les organitzacions alinear-se amb un propòsit (2020: 8). Altres models de governança que es poden aplicar en sistemes regeneratius són els cooperatius o dels procomuns, on la gestió dels recursos i les decisions es distribueixen a través de les persones que formen part de l'organització (Buckton, 2023: 826)

Per tant, la regeneració busca anar més enllà de la sostenibilitat. Cerca que l'impacte positiu regeneri. O sigui que faci florir, emergir i néixer abundància. Abundància des dels sòls però també de benestar distribuït entre els agents que hi participen. També des de les organitzacions i el desenvolupament local. Wahl (2016) repassa les diverses variables que intervenen en aquest fer emergir la vida des d'una perspectiva interconnectada amb totes les parts que habiten i formen part del planeta. Proposa el canvi cultural des d'una perspectiva basada en el disseny, precisament per l'agència transformadora d'aquest i per la seva condició teòric-pràctica. Des de la química verda, l'agricultura regenerativa i la permacultura, el disseny de producte, l'arquitectura, el disseny comunitari, l'ecologia industrial, el planejament urbà-rural (ciutat-regió-país-món), el planejament regional, fins a la col·laboració nacional i internacional. Aquestes escales d'actuació es basen en el concepte “*open everything*” on la solidaritat humana condueix a la col·laboració local i global. La col·laboració, la solidaritat i l'ètica són les variables que fonamenten la seva proposta i model per a la creació d'una cultura regenerativa. Proposa el concepte *to thrive*, prosperar col·lectivament per anar més enllà del concepte de sostenibilitat. En aquest sentit apel·la a l'alfabetització ecològica des de la infància per a poder percebre's com a part interconnectada en aquest món biològic, però no només a la biosfera, sinó que també connectat a les altres comunitats o nacions; “*The regenerative cultures is also rooted in a shift from seeing ourselves only as separate individuals, communities, nations and species to understanding our deep interbeing as fundamentally interconnected expressions of life itself*” (Wahl, 2016: 264).

Safia Minney (2022) una de les autores especialitzades en sostenibilitat i ètica de la moda, explica la moda regenerativa a través de dues variables; (1) els materials que conformen els objectes tèxtils i (2) la seva cadena de valor. Això és integrant les comunitats i els processos de construcció que participen en totes les baules de la cadena tèxtil. Per tant una ecologia material vinculada directament al lloc i a les persones que la impulsen.

Korhonen i Niinimäki (2024) reflexionen sobre el concepte de moda regenerativa, i es pregunten si realment aquest marc conceptual de la regeneració contribuirà a la transformació del sistema del vestit i de la moda, o serà una altra estratègia més de màrqueting i comunicació que utilitzaran les marques de moda. En aquest sentit, parteixen del concepte de sostenibilitat regenerativa que es focalitza en “*adaptation, resilience and regeneration, as well as on holistic ecological worldview*” (Korhonen i Niinimäki, 2024: 3). Aquesta cosmovisió es basa en aplicar solucions basades en la natura (SBN), dissenys i planejaments que introdueixen com a part integral del sistema els humans, concretament introduint una dimensió regional a més de les variables culturals,

incidint directament en la idea del lloc, com a espai d'interacció socioecològica (idem: 3). Les autores argumenten que la moda “*as culture, in both a social process and a material practice - it involves becoming collective with others*” (Kaiser, 2012 citat a Korhonen i Niinimäki, 2024: 3). Per tant, en el context de la moda regenerativa, un objecte tèxtil no pot ser descrit com a “vestit regeneratiu”. Sinó que esdevenir regeneratiu està més relacionat amb tot el procés de creació de la peça, i amb l'impacte positiu que genera al llarg de la seva creació i producció, i sempre vinculat a un lloc concret (2024: 4). És el procés, les operatives que es donen en cada fase de la cadena de producció, i com impacten aquestes operatives en les persones, en els territoris el que atorgaran un valor regeneratiu i positiu. Korhonen i Niinimäki (2024) en la seva recerca per contextualitzar i emmarcar la moda regenerativa en alguns paràmetres de referència, diferencien entre dues narratives que estan dominant actualment aquesta discussió. (1) Una narrativa qualitativa, emergida principalment de les veus més crítiques amb la indústria com *Fibershed*, *Slow Factory Foundation*, *Remake* o *Fashion Revolution*. On incorporen les variables de justícia social i visibilitzen algunes de les problemàtiques del sistema industrial tèxtil com les dinàmiques de poder establertes. (2) I la segona, una narrativa quantitativa, que té per objectiu mesurar la quantitat d'impacte positiu que genera aquest tipus de moda. Això ho fa a través de la captura de carboni i els conceptes vinculats al clima (metodologies de càlcul de petjada de carboni, per exemple). La captura de carboni es realitza a través de fer agricultura regenerativa en el cultiu de fibres tèxtils. L'objectiu és capturar carboni de l'atmosfera i fixar-lo al sòl través dels cultius de fibres naturals. Les autores però, adverteixen que, tot i que les marques de moda actualment estan utilitzant aquestes pràctiques, encara no se sap del cert, ni existeixen metodologies fiables per a calcular quanta absorció de carboni s'ha generat en el procés de creació d'una samarreta. Això és perquè aquest procés es dona en una petita part de la cadena, mentre que a la resta les emissions segueixen donant-se en la resta de processos (Korhonen i Niinimäki, 2024).

D'aquestes dues narratives les autores n'extreuen diverses conclusions, sobretot vinculades a detectar els punts o els enfocaments que les separen i les particularitats que comparteixen. En aquest sentit, les narratives quantitatives parteixen de la idea que el sistema tèxtil i de la moda està col·lapsant per que impacta negativament al medi ambient. Per tant el seu enfocament es dirigeix principalment a les propostes de regeneració vinculades a les fibres tèxtils. Això condueix a que, a través d'aquesta visió s'impulsin i destinin esforços a la innovació tecnològica i a aspectes de mesura, certificacions i pràctiques de captura de carboni. Per tant, en aquesta narrativa, es té per objectiu principal reduir la petjada ambiental de les operatives a través de bones pràctiques de descarbonització.

Pel que fa l'enfocament qualitatiu, parteixen de la idea que el sistema de la moda està col·lapsant per la seva incapacitat de sostenir el benestar al llarg de la cadena productiva. Per tant, el seu principal focus és la justícia social. En aquest sentit aboguen per reparar i regenerar el sistema a través de processos democràtics i mesures col·lectives. Entre les

prioritats que subscriuen hi ha els drets dels treballadors, la descentralització del nord global, la descolonització, la redistribució de la riquesa, etc... Així, prenen especial atenció el desenvolupament de polítiques pel canvi estructural. Les autores argumenten que la principal diferència entre aquestes dues aproximacions és que la narrativa qualitativa té un discurs despolititzat, mentre que la qualitativa emergeix precisament de la politització de la problemàtica. De totes maneres, existeixen aspectes que comparteixen com aquesta idea de col·lapse del sector, uns discursos i un relat en sostenibilitat insuficient, una urgència en el distanciament de la indústria fòssil. Coincideixen en considerar que la regeneració és una oportunitat si es parteix del sòl i la seva capacitat de regeneració per al canvi sistèmic (Korhonen i Niinimäki, 2024).

Així, s'observa que la moda regenerativa, tot i no tenir unes pautes definides per a la seva aplicació, s'observa que existeixen unes algunes aproximacions que si podem destacar i caldria incloure en aquest anàlisi o construcció del model de moda regenerativa.

Aquestes aproximacions vinculades als aspectes comentats serien; (1) la primera, integrar en l'esquema productiu solucions basades en la natura (SBN) tal i com proposen SFN (2024), (2) la segona, seria implementar i treballar des de la biomimesi, això és traslladant el comportament de la natura al metabolisme industrial tèxtil, i (3) i tercera, entendre les ecologies materials més enllà de les fibres naturals i de l'agricultura regenerativa. A continuació s'exposen aquestes tres variables per a exposar les principals característiques d'aquests aspectes.

Solucions basades en la natura (SBN)

Segons la UICN, Unió Internacional per la Conservació de la Natura, les solucions basades en la natura (SBN), son *"acciones para proteger, gestionar y restaurar de manera sostenible los ecosistemas naturales o modificados que hacen frente a los desafíos sociales de manera efectiva y adaptativa, proporcionando simultáneamente beneficios para el bienestar humano y la biodiversidad"* (UICN, 2016: 1). O sigui que son pràctiques i iniciatives de conservació que preserven i restauren el medi ambient, però que integren beneficis a la societat. Des de la revista *Sostenible*, també acullen aquesta idea i afegeixen que a més, *"podem definir una SbN com una intervenció que resol una necessitat o conflicte social no a través d'una tecnologia "grisa", sinó a través de la natura"* (Sostenible, 2024).

Existeix un estàndard que impulsa i defineix diversos criteris per a la implementació d'aquestes solucions basades en la natura, *Estàndard Global de la UICN per a solucions basades en la natura*²⁰. Està dividit en 8 criteris des d'on es defineixen 28 indicadors que ajuden a la implementació. A continuació es detallen aquestes 8 criteris i els seus indicadors de referència per poder realitzar una aproximació a aquestes solucions;

²⁰ La *Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza*, és una organització sense ànim de lucre que està formada per agents diversos, organitzacions governamentals i agents de la societat civil.

- **Criteri 1: Les SbN responen eficaçment als desafiaments socials.** Les SbN s'han de dissenyar en resposta a un o diversos desafiaments socials, identificant com a prioritaris per aquells que es veuen afectats directament per als desafiaments.
- **Criteri 2: El disseny de les SbN s'adapta a la dimensió.** Això significa que les solucions han de reconèixer la complexitat del lloc on s'implementa tenien en compte les dimensions biogeofísiques de l'entorn, el sistema econòmic, el marc legislatiu i els aspectes culturals d'aquell entorn concret.
- **Criteri 3: Les SbN donen lloc a un guany net en termes de biodiversitat i integritat dels ecosistemes.** En aquest sentit les SbN depenen directament de l'estat inicial de l'ecosistema on s'implanta. La idea és que aquestes aportin millores en la funcionalitat ecosistèmica i la seva connectivitat, i evitar solucions de degradació i pèrdua de biodiversitat.
- **Criteri 4: Les SbN son econòmicament viables.** En general les SbN tenen uns beneficis a llarg termini i unes despeses a curt termini. Per tant es requereixen plans d'acció molt concrets que identifiquin correctament aquesta gestió financera per poder esdevenir solucions econòmicament sostenibles.
- **Criteri 5: Les SbN es basen en processos de governança inclusius, transparents i empoderadors.** Aquí es pren en especial consideració els agents implicats en la SbN. La governança, a més d'estar inscrita en una jurisdicció i normativa concreta ha de permetre que els agents implicats puguin tenir llicència per operar en aquella intervenció. La governança serà clau entre agents afectats directament i agents afectats indirectament per la intervenció.
- **Criteri 6: Les SbN ofereixen un equilibri equitatiu entre l'assoliment dels objectius principals i la provisió constant de múltiples beneficis.** Això significa que cal realitzar una avaluació exhaustiva i transparent sobre els beneficis que les SbN aporten, ja que no tothom atorga el mateix valor de la mateixa manera. Ha d'haver una negociació justa entre les parts implicades i la solució ha d'aportar resultats a llarg termini.
- **Criteri 7: Les SbN es gestionen de forma adaptativa, amb base en dades.** Aquest criteri es basa en la gestió empírica, a través d'una avaluació periòdica a través de mètodes científics, coneixements indígenes, tradicionals i locals.
- **Criteri 8: Les SbN són sostenibles i s'integren en un context jurisdiccional adequat.** Això significa que les solucions s'han de dissenyar dins d'un marc legal definit i han de permetre la seva sostenibilitat a llarg termini, col·laborant i adaptant-se a aquest marc normatiu.

Aquest estàndard permet aplicar uns criteris a les intervencions. Aquests criteris poden ser utilitzats en els processos projectuals per a pensar solucions vinculades a l'agricultura regenerativa i a les propostes agroramaderes vinculades a la creació d'espais bioregionals tèxtils. Son una oportunitat per a treballar dins d'un marc regeneratiu i positiu que integri, com hem vist les esferes socials, econòmiques, legals i naturals.

Biomimesi

El disseny de la tecnosfera que ens envolta mal dissenyada (Riechmann, 2022) és conseqüència d'un sistema socioeconòmic deslligat completament de la biosfera. El pas d'una cosmovisió organicista a una visió tecnocientífica mecanicista, on el dualisme cultura-natura, home-dona, etc... és extrem, ha comportat com s'ha argumentat al llarg dels anteriors capítols, a un perjudici extrem de la biosfera (Jiménez i Ramírez, 2017). És urgent el redisseny dels sistemes que construïm i creem. Una de les propostes introduïdes pel disseny al llarg del seu desenvolupament i coevolució amb el concepte de sostenibilitat, ha estat la *biomimesi*. Aquesta ens obre una porta i un camí per observar, aprendre i repensar els ecosistemes des d'una perspectiva centrada en la biosfera, i a partir d'aquí, en la materialitat que ens sustenta.

Si prenem com a punt de partida la natura o les lleis orgàniques de la física que s'investiguen des de l'ecologia, es prenen i s'interpreten aquestes com a mestres, i no com a recurs. La biomimesi emergeix com a concepte per a imitar el funcionament de la natura i aplicar-lo al disseny de materials, metabolismes, sistemes i a la tecnosfera en general.

Existeixen dues visions o aplicacions directes de la biomimesi, aquestes són la biomimesi forta i la biomimesi dèbil. En aquesta última, es considera la natura com a font d'inspiració des d'on poder crear, imaginar i inventar nous materials, productes, serveis, etc... En el concepte de biomimesi forta, per contra, la natura és un model a seguir i el que cerca no és inventar noves solucions inspirades en la natura sinó recrear les tecnologies existents en ella. O sigui descobrir les tecnologies que hi ha a la natura i poder-les reproduir a l'esfera cultural, tècnica i social (Jiménez i Ramírez, 2017: 57).

La biomimesi però, pot convertir-se en un element o eina instrumental per al capitalisme verd, per tant s'haurien d'aplicar també criteris ètics i polítics en la seva utilització. Jiménez i Ramírez (2017) proposen "*proyectar un horizonte ético-político del metabolismo social más allá de su actual dimensión instrumental. El aporte de la biomímesis no radica, entonces, en construir una tecnosfera a imagen y semejanza de la biosfera, sino más bien en reinsertar la primera en los parámetros biofísicos de la segunda*" (2017: 57).

Entendre les relacions biofísiques que es donen a la biosfera per poder inserir la tecnosfera material i tècnica en ella sense alterar les condicions generals que produeixen la vida, seria l'objectiu últim d'aquesta biomimesi aplicada en el camp del disseny. La biomimesi ens obre la porta a treballar d'una manera interdisciplinària des del disseny, la física, l'ecologia, la química, etc.... Descobrir les tecnologies que regnen la biosfera i entendre com funcionen els fluxos, la captura i l'ús de les energies. La redistribució d'aquestes, els nutrients, etc... Això és clau per ser capaços d'introduir i de crear productes que puguem utilitzar de forma segura i que no esdevinguin tòxics contaminants, en cap de les seves fases del cicle de vida. La biomimesi és un recurs, una eina a disposició del disseny d'artefactes que pot ser palanca de canvi i de subversió

sistèmica. En el pla tèxtil, la biomimesi ens obre la porta sobretot, a entendre els materials tèxtils que utilitzem per vestir-nos, ens obra la porta a parlar d'ecologies materials per entendre el vincle que es dona entre els materials tèxtils que creem i utilitzem, la biosfera i el cos vestit.

By realigning ourselves with what occurs in nature, we can design a next-generation textile production model that recognizes its connections to the biosphere.
(Biomimicry Institute, 2017)

Vinculat als cicles biològic i tècnics que planteja el model circular, la materialitat que ha de ser dissenyada per a crear els objectes tèxtils que ens abriguin i vesteixin ha d'estar inscrita dins dels paràmetres biofísics, de la química i del funcionament biològic del nostre entorn. Des del [Biomimicry Institute](#) de Montana, als Estats Units, es va publicar un estudi on s'explica el vincle entre la moda i el seu sistema del vestit, en relació amb el funcionament biològic del planeta. Aquest estudi, *The Nature of Fashion* (2020), inicia la seva introducció alertant-nos que si bé l'economia circular vol imitar i replicar els cicles naturals de la biosfera de manera infinita, reutilitzant els materials industrials i procurant fer compatible el consum amb el funcionament de la biosfera, aquests estan regits per les mateixes lleis físiques globals i son impossibles d'aïllar. Per tant, ambdós cicles, el biològic i el tècnic que es defineixen des de l'economia circular, estan subjectes al funcionament general de les lleis de la termodinàmica, de la química i de la física. O sigui del funcionament global planetari, per tant son processos que s'esdevenen en una biosfera i en un àmbit físic concret.

D'aquesta manera, l'economia circular en primer terme, ja sigui pensant amb materials provinents de la natura, en el cas del sector tèxtil vinculat a les fibres naturals, ja sigui llana, cotó, lli, canem, etc... com amb fibres artificials provinents de materials cel·lulòsics, com les fibres de *Lyocell* per exemple, han de venir cultivades, generades i tractades des d'uns processos i tècniques concretes i segures amb la vida. Això significa, que la química utilitzada en els processos tèxtils, al llarg de tot el cicle de vida, ha de ser segura. També significa que els processos que utilitzen altres recursos com aigua i energia han de generar-se provinents de metodologies renovables i de cura.

La dispersió de fibres a l'ambient és un dels temes més rellevants per al futur del tèxtil, la moda i el vestit. S'ha de tenir en compte que les fibres es dispersaran al llarg de la vida útil dels objectes tèxtils. Aquestes s'introdueixen als cicles biològics, per tant s'ha de dissenyar des de la química verda, segura i fugir de la química fossilista. La problemàtica dels microplàstics dispersos per l'oceà és el resultat dels processos termodinàmics de l'ús intensiu de les peces de roba que han estat creades amb aquests materials provinents dels combustibles fòssils. Les microfibrilles disperses en els nostres entorns son una realitat que cal abordar d'arrel. Quan des del *Biomimicry Institute* ens avisen en el seu estudi que "*Our man-made material loops always, inevitably, leak*" (2017: 4), és precisament en aquest sentit que fracassem.

La biomimesi ens obre la porta al disseny de materials segurs amb la vida que segueixin els mateixos comportaments i utilitzin les tecnologies de la biosfera. La biomimesi ens obre la porta a pensar amb el metabolisme general planetari. En el comportament al llarg del cicle de vida de les fibres convertides en material tèxtil. Ens convida a reflexionar sobre les ecologies materials que necessitem construir, també com podem treballar la regeneració dels sistemes a través de la imitació i l'aprenentatge, a través de conèixer profundament els mecanismes de generació de vida.

Ecologies materials regeneratives, més enllà de l'agricultura tèxtil.

Goldsworthy (2018) parteix del concepte de les ecologies materials com a impuls per a crear un futur de la moda sostenible. Parteix de la idea cíclica inspirada en el comportament biològic de la natura on res es malgasta i tot forma part del cicle de la vida. Els materials s'han de dissenyar des d'un punt de vista no finit, sinó des d'una concepció de múltiples vides. Des de la cura i el respecte, però també apreciament dels valors inherents dels materials mateixos es poden crear noves narratives i perspectives (Goldsworthy, 2018: 125). Les ecologies materials emergeixen per a donar resposta a aspectes relacionats amb els impactes negatius dels materials sobre el medi i amb una visió de circularitat;

Design for materials ecologies: unlimited materials with unlimited life cycles. A genuinely sustainable future depends on creating interconnected loops, or cycles, for all industrial commodities. These cycles would be part of a scaled up system of material exchange which is open and dynamic, including all material resources in an infinite industrial ecology.
(Goldsworthy, 2014)

Goldsworthy (2018) explica aquesta proposta de disseny a partir de cinc conceptes; la continuïtat (*continuous*), la decadència (*decay*), el desmuntatge (*disassemble*), el refer (*remake*) i la longevitat (*longevity*). La *continuïtat* entesa com l'element que fa circular els materials al llarg dels diversos cicles. Explica que les tecnologies del futur permetran crear rutes de recuperació pels diversos materials circulants. Planteja diversos cicles, ja siguin tancats, oberts i connectats entre ells perquè això sigui una realitat en el futur. El repte en aquest punt, serà dissenyar amb una visió molecular, o sigui incloent els aspectes químics i físics dels materials en sí en el moment projectual. El concepte de *decadència* el planteja des d'una visió de transformació imitant els cicles biològics de la natura, naixement, creixement i mort o renaixement, a partir de la compostabilitat i la biodegradabilitat. Planteja futurs materials provinents dels residus alimentaris com a solució a explorar dins d'aquesta biodegradabilitat. El repte aquí serà dissenyar materials que puguin fluir pels ecosistemes i la biosfera com a nutrients i no com a contaminants com fins ara han fet. El concepte de *desmuntatge* el planteja des de la doble circulació continua dels materials, els cicles biològics i els cicles tècnics. Els disseny de futurs de

materials hauran de ser pensats per que les seves parts siguin fàcilment separades per que arribat el seu fi de vida puguin circular cap a altres fluxos. Això, permetrà que es desenvolupi el *refer*, quart concepte plantejat. La remanufactura de les parts i la incorporació d'aquestes parts a nous dissenys serà clau per a l'allargament de vida i per a la recuperació de tots els components dels productes. En aquest punt planteja una revisió en quan a l'estètica i l'apreciació de la bellesa que ens permetrà crear alternatives des d'aquesta visió de la recreació, la remanufactura i el redisseny. Aquest refer ens porta a pensar en la longevitat dels materials i en aquest allargar l'ús dels materials que tenim en circulació. En aquest punt es qüestiona que tant s'ha de treballar per a la durabilitat física dels materials com per la durabilitat emocional, un aspecte clau dins del sector del tèxtil i de la moda. La investigadora afirma i conclou que "*a material which is designed to age, can be shared, exchanged, handed down and appreciated over time*" (Goldsworthy, 2018: 134).

La voluntat i la confiança de Goldsworthy (2018) es basa en que les recerques futures s'encaminin a trobar solucions per al disseny d'aquests materials. Per que el sistema en si, sigui capaç de generar aquesta circularitat, tant tècnica com biològica dels materials, i que existeixin rutes o fluxos diversos que permetin aquesta ciclabilitat. Aquesta visió que ens pot servir per imaginar un futur, és una cosmovisió tecnocràtica, centrada en la fe cega que les futures tecnologies ens ajudaran a resoldre els problemes actuals generats pel fenomen de la moda.

Les ecologies materials dins dels esquemes de la regeneració comencen amb un plantejament de microbiologia, recuperació i restauració dels sòls. Però també s'introdueix a l'equació la incorporació de la biotecnologia, els biomaterials i la química verda.

El concepte de química verda, per exemple, va ser introduït pels químics, Anastas i Warner (1998), quan buscaven promoure el disseny de productes químics i processos per la indústria, on s'eliminessin i reduïssin la generació de substàncies tòxiques i perilloses (Wahl, 2016: 168). Aquest concepte de química verda es regeix per 12 principis; (1) la prevenció, (2) l'economia atòmica, (3) la síntesis de química segura, (4) el disseny químic segur, (5) l'ús de dissolvents i auxiliars segurs, (6) l'eficiència energètica, (7) l'ús de materials renovables, (8) la reducció dels derivats (residus), (9) la catàlisi, (10) el disseny de la degradabilitat dels productes, (11) l'anàlisi en temps real per a la prevenció de la contaminació, (12) i la prevenció d'accidents, de Marco et al. (2019). Aquests dotze principis son la base per a la recerca en quan a química verda, que a més es nodreix de l'observació directa dels comportaments dels productes naturals i els seus cicles de vida (biomimesis). Un exemple seria el comportament d'una fulla d'un arbre. Amb la capacitat de realitzar la fotosíntesi durant un temps, on després de caure de l'arbre esdevé fertilitzant i retorna a l'arbre com a nutrient. Sense cap externalitat i sense dispersió de compostos tòxics. Aquest és el model que l'ecologia dels materials persegueix per ser la base dels objectes quotidians que ens envolten.

Per tant dos dels grans reptes en quan a les ecologies materials en el sector del tèxtil son la dispersió del material i els components químics a l'entorn. Les microfibras i la reciclabilitat d'aquests mateixos materials. En aquest sentit, o parlant des de posicions biomimètiques seria, no tant la reciclabilitat com la descomposabilitat dels materials per a tornar a esdevenir nutrients per altres cicles i vides, entrant dins d'esquemes circulars.

Quijano, Speight i Payne (2021), realitzen una aproximació a través dels conceptes que plantejava Payne (2017), *taming* i *rewilding*. Conceptes presentats al primer capítol, per analitzar com la biotecnologia podria jugar diversos rols en l'impuls del futur de la moda, i contribuir a la regeneració dels sòls. Utilitzen les recerques en quan a la introducció de bacteris i altres organismes com llevats, per a participar en els sistemes productius, ja siguin a través de tintures o creació de biomaterials. En les seves investigacions s'aproximen a aquesta biotecnologia i el seu ús des de dues cosmovisions. En primer lloc a través del concepte *taming*- domesticació. Aquí la biotecnologia és una eina per a la minimització d'impactes en els processos productius. Per exemple a través de la biologia sintètica, per la creació de sedes o pells, per a proporcionar alternatives als materials fòssils. El segon concepte, el *rewilding*- resalvatjement. On la perspectiva és focalitzar-se amb l'entorn, on el paper de la comunitat exerceix un rol indispensable. A través de mètodes d'especulació investiguen com la biotecnologia pot jugar aquest paper rellevant en la confluència entre el sector tèxtil, de la moda i dels mons més que humans, per a la producció de noves aliances (Quijano, Speight i Payne, 2021).

En aquest sentit, des del sector tèxtil, fa temps que s'està investigant des d'aquesta aproximació biològica en la ciència dels materials. Els materials bio-basat o *bio-based materials*, responen a aquesta voluntat d'exercir la seva funció seguint l'esquema cíclic i biofísic dels ecosistemes. "*Bio-based processes are the use of enzymes in biochemical reactions and microorganisms in biological transformations to convert feedstock into value-added products*" (Ribul *et al.*, 2021: 2). Els biomaterials son materials artificials, creats en biorefineries que substitueixen els materials fòssils com a matèria primera. Biomaterials d'origen cel·lulòsic per a crear materialitat tèxtil, en aquest cas. Fibras explorades i ja comercialitzades a gran escala provinents de la cel·lulosa son el *Lyocell* o les fibres de blat de moro, per exemple. Una de les problemàtiques abordades en aquest tema és la sobreexplotació dels boscos o la pèrdua de boscos autòctons per a l'agricultura tèxtil a base d'eucaliptus, d'on provenen la majoria de fibres cel·lulòsiques artificials. Per tant, les recerques que s'estan duent a terme en aquest sentit s'haurien de centrar en cercar residus provinents de fonts de l'agricultura que servissin de matèria prima per al tèxtil. Aquestes recerques ja son una realitat en quant a propostes com [Piñatex](#), un teixit no teixit, creat a partir de fulles residuals de les palmeres de pinya, o la [Orange fiber](#), provinent de la polpa restant generada a la indústria dels sucres de taronja. Propostes esmentades en la classificació que proposaven Ribul *et al.* (2021), en quan a distingir en cercles oberts i cercles tancats.

Des del punt de vista regenerador i seguint el fil per desenvolupar una ecologia dels materials tèxtils amb impacte positiu, ens arriben diverses propostes emmarcades en projectes transdisciplinaris; disseny, bioenginyeria i art. Un dels exemples més coneguts son els projectes de disseny realitzats des de la potencialitat dels bacteris, en aquest cas de la Kombucha. La dissenyadora Suzanne Lee desenvolupa el concepte de *Biocouture* creant una jaqueta amb material provinent del creixement de bacteris provinents de la Kombucha. La dissenyadora exposa que la “*Biocouture envisions future manufacturing systems inevitably consisting of biodesigned living organisms, forming engineered materials directly into finished, biodegradable products, and is focused on that goal*” (Lee, 2019). Un altre exemple de disseny tèxtil, amb un component artístic elevat és la proposta de la també dissenyadora Carole Collet (2010) que treballa a partir del concepte de biomimesis, les tecnologies vives i la biofabricació. Un dels seus treballs més coneguts és [Biolace](#), un teixit creat a partir del creixement guiat d'arrels de plantes. L'experimentació amb bacteris per a la tintura de colors en tèxtils també és una de les línies que s'estan explotant a nivell laboratori, una de les investigadores en aquest camp és Vanessa Mardirossian (2023) de la Universitat de Concordia a Montreal.

La materialitat tèxtil pensada per ser desenvolupada i utilitzada dins del concepte i del funcionament de models regeneratius presenta diversos reptes avui encara no resolts i que podrien ser àmpliament qüestionats. Per començar el desenvolupament d'una química segura amb la vida, deixant al marge els derivats del petroli per crear materials tèxtils, tenint en compte que el tèxtil el duem en contacte amb la pell, pensant en els processos de despreniment de fibres als ecosistemes, i pensant en que algun dia, d'aquests tèxtils esdevindran residu.

Ens cal, doncs replantejar-nos quina materialitat tèxtil és segura amb la vida, com la treballem per que tingui un impacte positiu al llarg de tot el seu cicle de vida i com la creem per que aquesta pugui estar immersa dins de processos de descomposició, més que del reciclatge de cercle tancat. Per tant, en aquest punt podem remarcar que el *Disseny per la descomposició i la dispersió* ha de prendre especial rellevància en futures recerques transdisciplinàries on disseny i biologia conflueixin en evolucionar ciències materials segures amb la vida i que estan vinculades directament amb aquest marc i model regeneratiu.

Més enllà de concebre la materialitat des de la bioenginyeria o des d'aquesta visió més tecno-científica, la regeneració ens pot aportar una altra visió més vinculada amb el territori i els recursos naturals existents. Una ecologia material vinculada als cicles naturals i a la disponibilitat de recursos locals, a la seva adaptació climàtica, als riscos derivats de les collites, etc.... Aquesta visió, que presentaven Korhonen i Niinimäki (2024) com a narratives qualitatives, ens permet preguntar-nos, quins recursos tèxtils tenim disponibles als territoris que ens puguin proporcionar el confort necessari per viure en les condicions geogràfiques i climàtiques específiques que ens envolten? La regeneració ens obre la porta a visualitzar sistemes regionals tèxtils. Més enllà de construir economia

circular o ecologies materials deslligades dels territoris, una de les claus d'aquest model regenerador és l'aspecte local de territori vinculat als seus recursos materials i sobretot socials.

Un exemple citat al llarg de la recerca és l'entitat *Fibershed*, amb la seu a Califòrnia, Estats Units. La seva impulsora, Rebecca Burgess (2019), treballa per a crear sistemes bioregionals tèxtils, basats en els cultius agroramaders regeneradors de cotó i de llana. La seva proposta però, va més enllà de l'agricultura i treballa des de les comunitats que formen part de tota la cadena, els agricultors, però també els processadors de fibra, artesans, dissenyadors, i consumidors, generant una supracomunitat que impulsa una determinada forma de produir i consumir²¹.

Tal i com s'introdueix a l'inici d'aquest apartat, el model de moda regenerativa és una evolució natural dels dos models anteriorment presentats. Del model lent es prenen els ritmes, les variables de qualitat i de durabilitat, i l'impacte positiu a les comunitats productores. Pel que fa al model circular, es pren aquesta idea de metabolisme, de biomimesis en quan als processos d'imitació del funcionament de la natura. Unes ecologies materials que son font d'inspiració per treballar de manera segura amb els materials. Aquí però, caldria introduir en aquestes ecologies materials la variable social i de les comunitats que hi participen, tal i com argumenta Minney (2022) o SFN (2023). Ja que conjuntament son trampolí per al desenvolupament econòmic local, amb base restaurativa i regeneradora.

²¹ Al llarg dels capítols següents es rependrà l'exemple d'aquesta entitat, ja que és una de les principals veus i impulsores d'aquest model regeneratiu a l'actualitat.

La moda més enllà de la sostenibilitat

Arribats a aquest punt i repassades les cosmovisions i cultures ecosocials que estan emergint, fent evolucionar i repensant el concepte de moda i de com ens vestim, ens preguntem si pot ser la moda realment sostenible? És la sostenibilitat el concepte que cerquem per poder realitzar una transformació sistèmica global? Què és el que volem sostenir del fenomen de la moda i què és el que volem transformar? Per què el concepte de sostenibilitat ja no ens serveix per abordar la transformació del fenomen de la moda? Quins altres conceptes ens permeten imaginar la moda més enllà del capitalisme, del consum i de la producció? Aquestes i altres preguntes emergeixen del repàs realitzat en aquest capítol que ha volgut mostrar les tres principals corrents relacionades amb la sostenibilitat i la moda, que van emergir d'aquest oxímoron, moda sostenible. La voluntat era presentar les seves recerques associades, tant a nivell acadèmic com corporatiu, com polític i mostrar l'actual panorama en quan a estratègies aplicades en el si del sector. Emergeix però, una qüestió rellevant en aquestes reflexions, és urgent preguntar-nos sobre el què volem sostenir dels plantejaments sostenibilistes dins del sector i quins aspectes ja no ens serveixen per a la construcció d'un Ecocè harmònic amb la vida.

Aquest apartat es presenta com a conclusió final del capítol per a recollir algunes idees claus, conceptes i altres mirades que han emergit al llarg dels apartats anteriors. Ens permeten imaginar i sortir del present sistema, ens permeten repensar la moda a través de qüestions incòmodes com son el colonialisme, com és el creixement constant, com és l'ecologia i les possibilitats que existeixen actualment per a subvertir el model.

Per anar més enllà de la sostenibilitat, primer hem de mostrar perquè ja no ens serveix.
(Escrivà, 2023: 26)

El desplegament de la sostenibilitat com a concepte del fer-ho millor pel planeta i les persones, aplicada des de postures de creixement verd i des de visions tecno-cèntriques ens segueix portant cap a solucions curtplacistes. Sovint es perpètua la injustícia ambiental i social, i s'emascaren propostes i solucions que fan persistir les relacions de domini entre el nord i el sud, i entre l'espècie humana i la biosfera (Escrivà, 2023: 140). Propostes que només es fixen en aspectes operatius i no es qüestionen els models d'accés als objectes, els models de creixement perpetu, o la gestió i governança dels recursos. Propostes que segueixen perpetuant injustícies en el si del sistema actual.

Seguint la pregunta del "*què ha de ser sostingut*", l'investigador i dissenyador Busch (2022), de la *Parsons School of Design*, aborda aquest tema de perpetuar les injustícies, també des dels moviments socials i la resposta que vol donar la moda sostenible. L'article aprofundeix en com el discurs de la sostenibilitat en la moda en general afecta de manera desigual a les diferents classes socials, incidint especialment i amplificant la desigualtat

en quan a privilegi i riquesa. A més a més aquestes narratives, realitzen un discurs moralitzador cap als desitjos dels més desafavorits. Es pregunta principalment si l'enfocament de solucions basades en la tecnologia combinades amb una educació ètica i de sensibilització cap al consum conscient dels consumidors és suficient. Aquesta qüestió el porta a preguntar-se més profundament el què volem sostenir en el si del fenomen de la moda, *"The hope appears to be of "fixing" sustainability without questioning the systemic impact of fashion in current societies"* (Busch, 2022: 400).

Necessitem urgentment, preguntar-nos el què volem sostenir i si les propostes de sostenibilitat actuals son suficients per a la transició ecosocial necessària. Tres elements que Busch (2022) planteja i que emergeixen d'aquesta persistència en quan a injustícia sistèmica son;

- Perpetuar en el si de la moda, el desig aspiracional.
- Perpetuar la culpabilitat en els consumidors per no poder accedir a productes suposadament menys impactants pel planeta.
- Enfocar la responsabilitat cap al qui consumeix i no cap a qui està generant l'impacte, perpetuant sistemes i condicions d'insostenibilitat, tant socials com ambientals.

Escrivà (2023) reflexiona a l'entorn del què hi ha darrere de l'anomenada transició verda actual, sobre la construcció del concepte sostenibilitat i totes les intencions, polítiques i ideologies que s'hi amaguen. Aborda diverses qüestions actuals des de la Petjada de Carboni, eina creada i construïda per una de les petrolieres més grans del món per a desviar les responsabilitats, fins a assenyalar directament la incompatibilitat entre la sostenibilitat, el capitalisme i el creixement sense límits. Entra en el debat també la transformació profunda d'un model productiu i de sobreconsum, desmesurat i sense límits: Escriu; *"la sostenibilitat no deixa veure més enllà del creixement. Té l'objectiu de trobar les maneres de perpetuar un present insostenible, no de pensar un nou futur. Viu en una il·lusió aliena al temps, a la geologia; també a les generacions, tant passades com futures"* (Escrivà, 2023: 52).

Les estratègies actuals aplicades a l'optimització i a la minimització dels impactes ambientals o socials, no ataquen d'arrel el problema estructural i sistèmic actual. La moda i el vestit com a objecte produït en el si d'un sistema industrial extractivista, esclavista i depredador, construeix i participa en el desenvolupament d'una cultura basada en l'espoli de recursos, i el malbaratament. Aquesta, necessita anar més enllà per poder subvertir, créixer i construir-se des d'altres perspectives, des d'altres formules que entenguin la interdependència entre les tecno-esferes i les esferes biogeo-físiques que ens sustenten. Es necessita entendre que, el com ens vestim afecta i configura un món que o pot seguir perpetuant un sistema de desigualtat i injustícia, o podem vestir-nos participant en altres sistemes més transformadors que cuidin i regenerin els entorns que ens sustenten, tan ambiental com socialment.

Busch (2022) s'aproxima a aquestes qüestions a través de la proposta de les tres ecologies de Guattari (1990). Abordar la qüestió de la sostenibilitat en la moda des d'una triple perspectiva, l'ecològica o ambiental, la social i la de pensament. Busch (2022) escriu;

"On the environmental (or techno-organizational) level, there is a conflict between the aims to fix fashion through industrial, organizational, and material solutionism, while disregarding labor organization and global inequalities. On the social level, the fashion system uses discourse praising "democratic" fashion while simultaneously blaming the poor for their aspirations and consumption. On the mental, or individual level, the discourse on sustainability pushes a moralizing and classist agenda under the guise of "ethical fashion." The aim of changing user behaviors and values comes to discriminate against and punish low-income consumer cultures, effectively suggesting the values and principles of the poor are not up to par" (Busch, 2022: 401).

L'autor utilitza la taxonomia d'aquestes tres ecologies per emmarcar i visibilitzar les tensions que emergeixen dels discursos i les pràctiques dins del moviment de la moda sostenible. La insostenibilitat del model industrial travessa les tres ecologies de Guattari. Això és el que Guattari anomenava *"Integrated World Capitalism"* (IWC), una força descentralitzada que modela els estils de vida, on la competitivitat individualista i el consum estan lligades a l'individu i al seu ser, a través de normes que giren a l'entorn de la productivitat, la salut i el benestar. En aquest sentit, la dimensió ecològica s'adreça a resoldre problemes de contaminació, la pol·lució i de límits planetaris, sovint emmarcades en les zones de sacrifici. La dimensió social, referida a les relacions socials està dominada per una visió de centralitat occidental des d'on s'arrossega una herència colonialista d'apropiació i d'explotació a través del benestar, incloent també estàndards de bellesa i homogeneïtzació estètica. La dimensió subjectiva i de pensament, escriu Brush, es presenta com un entrelligat entre moda, autoconeixement i autoestima, travessats pel judici, l'enveja i l'exclusió (Brush, 2022: 402).

Si analitzem més profundament l'article de Bush (2022), n'extraïem diverses idees referides a aquesta triple hèlix (ecològica, social i de pensament). Els aspectes ambientals sovint son adreçats a través de la producció neta industrial, menys contaminants, més processos tècnics eficients, materials biodegradables, vinculats estretament a la contaminació. La proposta de circularitat que pot deixar entendre que podem seguir produint dins d'un cercle tancat infinitament tampoc ajuda a visibilitzar que aquesta tipologia d'estratègies aplicades a la baula productiva no aborden la problemàtica d'arrel, sinó que més aviat emergeixen per a perpetuar un consum i un creixement il·limitat, dins d'un planeta materialment finit. En aquest punt afegim les consideracions d'Escrivà (2023) que afirma que l'economia circular com a tal és insostenible, *"No ens hem de fixar en la forma que adopta el metabolisme circular, siga en forma de cercles, meandres, triangles i ones, sinó en les entrades i les eixides del sistema. Si la recirculació de materials*

continua necessitant uns insums de recursos superiors a la taxa que implica renovar-los, serà insostenible” (Escrivà, 2022: 111). Mai podrem tancar el cercle del tot, les lleis de la física ho demostren a través de la dissipació de l'energia, l'entropia i inclús dels materials mateixos. La circularitat per si mateixa, tampoc planteja una transformació social profunda, avui tant necessària. Pot ser una de les propostes actuals que frenin l'evolució cap a sistemes que generin benestar real. La circularitat allarga la vida útil dels objectes tèxtils, això ajuda a minimitza el seu impacte. Construeix també un metabolisme industrial concret, però sovint deixa enrere preguntar-se sobre la governança i la gestió del material que circula. Com aquesta circulació, més enllà de l'impacte ambiental, també genera un impacte social que pot perpetuar la desigualtat segons qui gestioni i faci circular els recursos.

Per tant, mentre que la moda és un fenomen social, comporta un seguit de tensions llargament abordades des de la teoria crítica de la moda, aquestes, vinculades profundament a la qüestió del capitalisme, de producció i consum. També la globalització, des d'on es perpetuen desigualtats, processos patriarcals, colonialistes i extractivistes (Brush, 2022: 404). Per abordar aquestes tensions, Busch utilitza i analitza el concepte de democràcia per explicar la profunda desigualtat que exerceix el fenomen de la moda, i segueix perpetuant els esquemes de moda sostenible en l'actualitat. *“By taking place in public discourse and signifying living practices, clothes can become litmus tests of how democratic ideals are implemented; between citizens who “share approximately equal political power, status, and wealth”* (Brush, 2022: 404). Tal i com s'explica al capítol de l'epistemologia de la moda, tant la moda com el vestit permeten a l'individu expressar idees polítiques, fer emergir pertinença a la comunitat i fer emergir també valors de solidaritat.

A través de la significació, ja sigui a través de l'estètica i la voluntat d'identificar-se amb un grup social, la moda per si actua sempre des d'una estructura piramidal dificultant la creació de comunitats democràtiques (Miller, 2005: 13). En aquest sentit, tant pels dos autors, Miller (2002) com Brush (2022), no podem contemplar el fenomen de la moda com a fenomen d'èxit i de mobilitat social. Brush (2022) reflexiona sobre la qüestió relacionada amb la democratització de la moda. Aspecte que sovint s'ha atorgat al *fast fashion*, o sigui una tipologia de model de negoci que posa a l'abast de tothom, roba de tendència a un preu molt baix. En aquest sentit, quan es cataloga el *fast fashion* com a moda democràtica sovint s'oblida la variable invisibilitzada dels aspectes socials i ambientals. Aspectes que permeten que el nord global tingui accés a uns determinats productes a un baix cost, sense veure ni conèixer, els impactes negatius generats, tant socials com ambientals que sostenen la creació d'aquests productes, generalment patits al sud global.

Per tant emergeix aquí una qüestió incòmoda, les propostes de marques i empreses de moda sostenible que narren i expliquen els seus valors, les seves pràctiques ètiques, sostingudes per certificacions i segells que assegurin un comerç just o una determinada

materialitat segura, esdevenen una opció només accessible per una part de la població. Traslladant aquestes suposades virtuts, al cost final del producte. L'accés a aquests productes, perpetuen la desigualtat social i la distinció de classes, posicionant el desig de consum en primeres posicions. En aquest sentit, la resta de la població, més vulnerable i amb dificultats econòmiques senten com els missatges transmesos sobre el seu consum contribueixen constantment a la insostenibilitat planetària. Així, escriu Brush (2022), *"the consumption of the rich serves as the cornerstones of a cultured society"* (Brush, 2022: 405). Una societat que promou un consum conscient, amb capacitat per incidir econòmicament en aquestes qüestions. Emergeixen aquí els discursos moralitzadors, que poden arribar a assenyalar amb el dit als que necessiten vestir-se, però no disposen d'una renda que permeti cobrir el cost d'aquesta necessitat, i ho han de fer des de l'adquisició de béns insostenibles. *"The moralization of consumption becomes increasingly apparent as the discourse turns toward "value-driven" branding, where companies strive to create deep, meaningful relationships with consumers, not merely selling goods"* (Bereman et al., 2020 citat a Brush (2022: 407).

En aquest mateix sentit Chavez (2017), també es referia a aquesta condició, d'exercir un vot a través de la compra de productes o serveis que estiguin subvertint el model productiu actual. Per altre banda, la periodista Tansy Hoskins (2017) ens alerta del perill que suposa traslladar la responsabilitat al consumidor i assumint que els ciutadans del nord global tenen la mateixa capacitat de compra. En aquest sentit Brush (2022) acaba l'anàlisi de les qüestions socials alertant que *"the main consequence of this discourse is that it sustains systemic injustices while effectively blaming the poor for their aspirations to consume and be "democratic" in the ways the rich are"* (Brush, 2022: 406).

Pel que fa la tercera hèlix de l'anàlisi de Guattari que realitza Brush (2022), l'aspecte subjectiu, l'anomena *Ecologia mental*. En aquest sentit dins del moviment de la moda sostenible s'apel·la als valors que acompanyen les propostes de sostenibilitat. L'ecologia mental promou la transformació cap a la sostenibilitat a través del canvi de valors (Brush, 2022: 407). En aquest sentit es genera aquest conflicte que es comentava entre el consumidor i l'oferta dels productes per part de marques i indústria.

Així, segons Busch (2022), en quan a la culpabilització del discurs, la sostenibilitat en moda es promou a través de la modificació i l'alerta de valors ètics. En aquest sentit i revisant les qüestions, tant ambientals enfocades en aspectes més operatius, com en les qüestions socials i vinculades a la democràcia i a la desigualtat social, emergeix la pregunta de si la moda per si mateixa té la capacitat de promoure valors ètics? (Busch, 2022: 406). Segons Donatella Meadows (1999), per canviar aspectes sistèmics, no ens serveix només generar estàndards, taxes o polítiques sinó que cal incentivar i transformar els valors i objectius per obtenir un impacte més elevat de canvi sistèmic, (Meadows, 1999 citada a Brush, 2022: 407). Per tant els canvis més rellevants i significatius a nivell global provenen d'aquests canvis de valors. En aquest sentit, però s'ha d'anar alerta en quan a la generació de relats i discursos moralitzadors cap a una part

de la població que només pot accedir a vestir-se a través de l'oferta del *fast fashion*, cap a capes socials precaritzades, responsabilitzant-les de la generació d'impactes i de la no-contribució al canvi a través de la seva poca capacitat econòmica.

Vinculat a aquest aspecte ètic, les pràctiques exposades en aquest capítol referides, tant a les estratègies en sostenibilitat com en economia circular poden disminuir el ritme de destrucció i extermini del planeta, però no aturar-lo per si mateixes. Aquestes pràctiques en sostenibilitat, segons Ehrenfeld (2015) i Niinimäki (2015) no entren dins del concepte *sustainability-as-flourishing*, com esmentàvem al principi del present capítol, o sigui entendre la sostenibilitat com a procés que sustenta la vida. Ambdós autors coincideixen que cal, en l'afirmació de la sostenibilitat, anomenar el què cal sostenir, ja que sense anomenar els elements claus per ser sostinguts el concepte mateix de sostenibilitat esdevé buit de contingut. Com a conseqüència, la indústria tèxtil i de la moda segueix perpetuant pràctiques insostenibles a nivell sistèmic (Niinimäki, 2015: 8). Niinimäki (2015), proposa a través del concepte *designing value* o disseny de valor, canviar la comprensió del sistema del disseny; "*Design system has to change the beliefs on caring, instead of needing in sustainability as-flourishing approach*" (2015: 8). El concepte de cura emergeix també quan Wapner (2010) ja exposava que la relació entre sostenibilitat i moda està basada principalment amb aspectes morals, vinculats aquests en el tenir cura dels altres en un sentit de limitació, o sigui limitant-nos a nosaltres mateixos, perquè altres puguin tenir espai ecològic per viure (Wapner, 2010: 35).

La sostenibilitat en la moda ens obre un espai immens de reflexió dins del fenomen de la moda que compren des d'aspectes relacionats amb la materialitat i els valors, fins aspectes vinculats al disseny i a l'accés de productes tèxtils i el seu sistema industrial i de consum. Ens planteja qüestions sobre l'equitat i la justícia, tant social com ambiental, ens fa revisar l'herència història colonialista sobre la que s'ha basat el desenvolupament econòmic del nord global, ens interpel·la quan el fenomen en si participa activament i directament en l'emergència climàtica actual. A més contribueix i proporciona un marc de referència per recerques interdisciplinàries i recerques que poden abordar-se des de múltiples perspectives.

Del moviment de la moda sostenible emergeixen, doncs possibilitats d'avançar cap a la construcció de paradigmes diversos replantejant el fenomen des del seu sistema del vestit. Ens cal però, anar més enllà de la sostenibilitat. Buscar conceptes de futur que ens facin subvertir algunes de les variables que perpetuen el creixement il·limitat dins del sector. Que perpetuen les dinàmiques de poder nord-sud. I que perpetuen la desigualtat social. Reprenent les variables esmentades a l'inici d'aquest capítol, com l'esclavatge modern, la privatització dels recursos, la descolonització, l'heteronormativitat, l'ètica, la desvalorització dels objectes i els residus, encara som lluny de la construcció d'aquests sistemes del vestits que creïn i generin altres cultures de la moda.

L'Estratègia per a tèxtils sostenibles creada per la Comissió Europea, publicada al Març del 2023, aporta diverses dades que revelen la feina que encara cal realitzar;

Dades d'impactes globals:

- Increment de la producció mundial; de 62.000 Tones anuals a 102.000 Tones al 2023.
- Emissions de co2 globals: responsable del 8% de les emissions de CO2.
- Residus globals: 5,8 milions de tones mundials / 11 kg/persona i any
- nº empreses a Europa: 160.000
- treballadors/es a Europa: 1,5 milions de persones
- Generació €: 162.000 milions EUR al 2019
- Consum d'aigua: 2.500 l per una samarreta de cotó.

És urgent doncs, que des d'aquest camp de recerca es qüestionin aquests temes vinculats amb el que la moda és, el què fa actualment i el què construeix. Qüestionar-se sobre aspectes com el creixement i el consum, vinculades al progrés i al desenvolupament, per exemple ha d'obrir vies post-capitalistes que permetin pràctiques i sistemes del vestit basats en altres relacions que generin una economia del benestar global. També cal abordar insistentment l'acció directa sobre el canvi climàtic, la descarbonització del sistema i cercar ecologies locals que permetin aquesta descarbonització emmarcada en la ciclabilitat dels processos i les tècniques que ens permetin fer-ho possible. S'ha de promoure una educació ambiental o una alfabetització ecològica que permeti entendre el vincle i l'ecodependència entre les esferes que viuen, es mouen i es sustenten sobre la biosfera. Entendre la regeneració com a eina per a la construcció o reconstrucció global.

Ens cal anar més enllà d'aquestes propostes que s'han anat practicant al llarg d'aquesta última dècada. Estem immersos encara dins d'una cultura de la moda d'usar i llençar, tot i que les empreses del sector estiguin introduint operatives més eficients i eficaces, que disminueixin els impactes, encara no és suficient.

La sostenibilitat com a concepte ha servit per obrir un camí de transformació, actualment és un concepte que ha estat engolit pel capitalisme i ha estat mercantilitzat. Per tant, seguint la tesi d'Escrivà (2023), necessitem nous conceptes i vies que ens permetin seguir cercant metodologies, estratègies i opcions que promoguin i generin benestar. Des del disseny i concretament des del sector de la moda es poden traçar ponts que ens permetin fer emergir noves mirades i relacions entre els objectes que ens vesteixen i els agents que participen al llarg de tot el cicle de vida d'aquests agents. Per poder identificar aquests conceptes, el següent apartat obra la porta a diversos discursos i cosmovisions que estan treballant la recerca de nous imaginaris que ens permetin co-construir un Ecocè just i harmònic.

L'oportunitat d'aquests discursos és que ens permeten treballar des del disseny i de retruc, poder fer emergir noves cultures de la moda. Ens permeten treballar variables o qüestions incòmodes en relació al sistema hegemònic dominant. El colonialisme, el decreixement, l'esclavatge, les relacions nord-sud, són qüestions que poden ser treballades des de la pràctica de la moda, des de les metodologies diverses, a través de la confluència entre teoria i pràctica i a través de l'agència transformadora que ens proporciona el disseny.

CAPÍTOL 4. ECOLOGIES PER A LA TRANSICIÓ: CERCANT CAMINS CAP A L'ECOCÈ.

"Theories of Change within a Transition Design framework are proposed as a continually co-evolving body of knowledge that challenges designers to become lifelong learners who look outside the disciplines of design for new knowledge"
(Irwin, 2105: 235)

Les ecologies per la transició i els discursos que les configuren ens obren camins per a l'exploració i construcció de l'Ecocè. El disseny, la seva agència relacional i transformadora i la seva aplicació pràctica al sector de la moda ens permeten començar a imaginar altres sistemes del vestit que sustentin cultures de la moda lentes, circulars i regeneradores. L'objectiu d'aquest capítol és presentar aquests discursos o teories del canvi, que estan prenent forma en aquest present, per la construcció futura d'espais de benestar. Després de repassar el context antropocènic i el fenomen de la moda. Repassar com es va crear i com ha evolucionat el concepte de sostenibilitat. Com el disseny ens serveix com a eina per a la construcció de futurs i analitzades les principals propostes de transició que actualment ressonen dins del sector de la moda, es presenten en aquest capítol, propostes, idees i discursos que poden oferir punts de llum en aquest moment actual precari, d'ecoansietat i de cancel·lació de futur.

Les ecologies per a la transició es presenten en format de discursos i teories del canvi amb la voluntat de cercar conceptes que ens permetin visualitzar futurs vivibles, que ens permetin fer-nos les preguntes adequades i cercar les respostes dins la present complexitat. En aquest apartat es repassen alguns discursos per a la transició provinents del nord global, com l'economia donought o el decreixement, i d'altres provinents del sud global, com el Buen Vivir o el Plurivers. El bioregionalisme es presenta com a última cosmovisió o proposta per que esdevé un punt d'interconnexió amb els discursos precedents analitzats. Es presenten també les propostes provinents del disseny que estan treballant sota aquests discursos i estan esdevenint palanques de canvi. Seguidament enllacem també, les cultures de la moda que estan emergint sota aquests paradigmes.

La voluntat del capítol és la de presentar discursos teòrics que actualment estan emergint per subvertir la crisi ecosocial. Enumerar les propostes de disseny que es vinculen directament amb aquests discursos i com aquestes s'estan traslladant en el context de la moda. Aquest capítol és doncs, una proposta combinada entre cosmovisió, disseny i moda, per la recerca de nous paradigmes i conceptes que ens permetin projectar futurs, determinar quines variables comparteixen i com ens poden ajudar en aquesta germinació de noves cultures de la moda.

4.1 Discursos, pràctiques i cultures per a la transició

“Los discursos para la transición parten de la noción de que las crisis ecológicas y sociales contemporáneas son inseparables del modelo de vida social que se ha vuelto dominante en los últimos siglos, categorizado como industrialismo, capitalismo, modernidad, (neo) liberalismo, antropocentrismo, racionalismo, patriarcado, secularización o, incluso, civilización judeo-cristiana”
(Escobar, 2016: 159)

Escobar (2016) reflexiona a l'entorn del disseny i la seva ontologia per la necessitat de cercar noves narratives que ens permetin transicionar cap futurs vivibles, sans i segurs. Escriu que els discursos per la transició comparteixen la recerca de l'anar més enllà dels límits institucionals i epistèmics per poder crear mons des de pràctiques capaces de generar transformacions significatives (Escobar, 2016: 158).

En aquest apartat es presenten diversos discursos que s'estan activant ja sigui des del nord global com des del sud global, per impulsar processos de transició. Aquests discursos a més, estan proporcionant un terreny fèrtil que alimenta les pràctiques en disseny. Aquestes pràctiques que s'alimenten d'aquestes teories, a la vegada estan fent créixer noves cultures de la moda que replantegen les variables que han anat emergint al llarg d'aquesta recerca com la cura, l'ètica, els límits, els recursos, el benestar, el territori, etc...

Els discursos per la transició que es plantegen en aquest apartat venen determinats per diversos factors compartits. El principal és que cerquen la transició ecosocial justa. A més fan emergir problemàtiques estructurals i sistèmiques. Reflexionen, des d'una perspectiva profunda, quin és el nostre paper en aquesta transició. Des de l'economia donough proposada per Kate Raworth (2018), on es reflexiona sobre els límits planetaris, es vinculen aquí les propostes regeneratives que emergeixen del disseny i de les cultures materials proposades per Fletcher i Tham (2019) enteses des del que anomenen les *Fashion ecologies and Earth logic*. Es presenta també la proposta del Decreixement com a impulsora de nous imaginaris i fórmules per a la gestió dels recursos, la seva governança i la seva distribució justa. El disseny participa com a agent impulsor de noves maneres d'entendre els recursos, vinculats a la gestió i a generar altres maneres d'accedir als productes i als objectes. Des de propostes vinculades al sector de la moda i prenent com a referència el decreixement es presenten els conceptes de *Defashion* i de *Folk Fashion*, promoguts per la Dra. Niessen (2022) i la Dra. Twigger (2017), respectivament. El tercer discurs que es presenta vinculat al decreixement, emergeix des de les epistemologies del sur, el *Buen Vivir* ens serveix per visibilitzar variables claus com la descolonització i l'emergir de noves propostes pluriversals. En aquest sentit pluriversal es vincula el disseny i la seva agència per acollir la pluralitat i la diversitat necessària per a la transició justa. *Decolonial Fashion* és la proposta emergida des del sector de la moda que integra

aquests aspectes de descolonització, vinculant l'artesania i la sostenibilitat cultural en el discurs. La quarta proposta es presenta com a confluència i espai on es configuren diverses propostes emergides d'aquests discursos anteriors presentats. En el bioregionalisme, i més concretament en l'acte de fer bioregional, o *bioregioning*, es determinen diverses variables que ajudaran a configurar la segona part de la recerca, a través de l'anàlisi del metabolisme de la moda i el seu sistema del vestit.

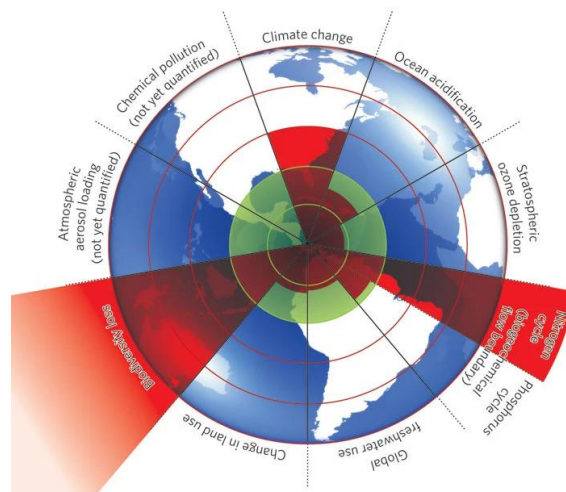
4.2 Qüestió de límits i l'Economia Doughnut

“L’ecologia no és “amor a la natura”: és la necessitat d’autolimitació (que és autèntica llibertat) dels éssers humans respecte al planeta en el qual casualment existeixen, i que ara estan destruint”

(Castoriadis, 2010: 203)

L’any 2009, un grup d’investigadors liderats per Rockström (2009), van publicar a la revista *Nature*, un estudi que analitzava les condicions òptimes per a que la vida es pogués desenvolupar a la terra. En aquest estudi s’hi van identificar i quantificar nou límits planetaris. Traspassar aquests límits, representa entrar en territori desconegut en quan a efecte de canvi global i condicions d’habitabilitat planetària per a les espècies que poblen la terra. Dels nou límits que van presentar al 2009, tres ja s’havien traspassat, el canvi climàtic, el cicle del nitrogen i la pèrdua de biodiversitat. La resta de límits, la contaminació química, la disminució de l’ozó estratosfèric, els aerosols a l’atmosfera, l’acidificació dels oceans, els fluxos biogeoquímics del fòsfor, i la disponibilitat d’aigua dolça, encara no. D’aquests malauradament segueixen el camí de sobrepassar el seu límit el cicle del fòsfor, que juntament amb el cicle del nitrogen es veu alterat pels usos del sòl i els químics utilitzats en agricultura. Dos dels límits no van poder ser calculats degut a la manca de dades pel seu anàlisi, la contaminació per químics i els aerosols a l’atmosfera (Rockström *et al.*, 2009: 472).

Figura 10. Límits planetaris



Font: Rockström *et al.*, 2019: 472.

La revisió de l'estudi realitzada al 2022 dibuixava un gràfic on només tres límits, l'ús de l'aigua dolça, l'ozó estratosfèric i l'acidificació dels oceans es mantien a la zona sense perill (Escrivà, 2022: 80). Un altre dels estudis vinculats als límits planetaris també realitzats pel mateix equip, analitza el vincle i la interconnexió entre aquests límits identificats i com s'amplifiquen entre ells, a través de les seves interaccions;

“We identified a dense network of interactions between the planetary boundaries. The resulting cascades and feedbacks predominantly amplify human impacts on the Earth system and thereby shrink the safe operating space for future human impacts on the Earth system. Our results show that an integrated understanding of Earth system dynamics is critical to navigating towards a sustainable future!”
(Lade et al., 2020: 119)

Vivim en la translimitació, la superació dels límits ens porta a desconèixer el comportament climàtic d'un planeta on no s'observaven aquestes condicions climatològiques des del *plistocè*²² (Barricarte, 2023). Aquesta translimitació ens condueix inevitablement a reflexionar sobre el concepte mateix de límit. Kallis (2021) reflexiona sobre aquest concepte de límit i com aquest ha configurat el pensament, l'economia i la idea que tenim sobre els límits mateixos, la llibertat i el creixement. Kallis (2021) sosté la tesi que *“no serà fins que comencem a acceptar el món com a abundant que podrem contemplar la limitació dels nostres anhels i la delimitació d'un espai segur per a la nostra llibertat”* (2021: 11). L'autor exposa la idea de límit dins d'un planeta finit (que no escàs) amb un plantejament de desenvolupament i creixement econòmic infinit, a través de la revisió dels postulats *Malthusians*, on es sostenia una economia eternament creixent i expansiva dins d'un sistema naixent capitalista. Vincula la idea de límit amb la idea d'escassetat també desenvolupada en aquest pensament capitalista, ambdós elements motors del funcionament sistèmic d'una maquinaria activada pel model productiu i de consum en constant expansió. Kallis defensa una posició ecologista, on la limitació planetària és real, l'estem experimentant avui amb l'alteració del clima, amb la pèrdua de biodiversitat com a puntes de l'iceberg. L'autor proposa i construeix un relat per a poder abandonar la idea d'escassetat provocada precisament per la idea de límit actual. Defensa l'abundància i la generació d'abundància, precisament subvertint la idea de límit imposada a través del pensament malthusià, i proposa entendre-la a través dels concepte d'autolimitació i de simplicitat.

La idea d'autolimitació que desenvolupa Kallis (2021) la formula a través del foment de la igualtat, *“si decidim limitar les dimensions del pastís, els arguments per repartir-lo de manera més igualitària guanyen força. Així mateix, la igualtat és necessària per que la gent accepti uns límits. Com observa Seaford, “la gent no renunciarà a anar de vacances a l'estranger un cop l'any quan el cel és ple de jets privats (...). L'autolimitació (...) serà acceptable de manera general quan hi hagi límits per a tothom”* (2021: 141). Aquesta manera d'entendre el límit promou quelcom invers a l'acumulació, si l'excedent, el que sobra no s'acumula, pot ser repartir i compartit, tal i com exposa, aquest excedent no s'expandeix sinó que es gasta.

²² El Plistocè és l'època geològica anterior a l'Holocè, a l'Era Quaternària, datat en 1,8-1,6 milions d'anys. Correspon al final del paleolític.

L'autolimitació com a concepte o idea parteix doncs de que mai n'hi haurà prou si no ens limitem nosaltres mateixos, i sobretot, que sense compartir, sempre es generarà desigualtat, sempre hi haurà qui acumularà i en tindrà més, sempre hi haurà qui sempre tindrà la sensació que no en té prou. Per tant, l'essència es troba en compartir els recursos limitats. Aquesta és la base de la teoria i de la forma d'organització *del bé comú* (Kallis, 2021: 142).

Una de les qüestions que fa emergir aquesta idea d'autolimitació i de límit, és la de la llibertat. En aquest sentit, Kallis (2021) narra l'entendre la llibertat des de concepcions anti-liberals, partint de la prudència i la moderació, *"això no va en contra de la llibertat personal, la qual no consisteix a ser lliure de fer el que es vulgui sinó a alliberar-nos dels nostres desitjos. La llibertat en sentit limitarista no és perseguir sense obstacles els propis desitjos, sinó la reflexió conscient per conèixer-los, dominar-los i alliberar-se'n"* (2021: 143).

Pel que fa el concepte de simplicitat promogut i desenvolupat pel moviment decreixentista aposta per estils de vida que contempen prou temps per que les persones puguin dedicar-se al desenvolupament personal, a la cura i a feines més gratificants. Alexander (2015) ho exposa en el capítol del llibre *Decreixement; vocabulari per a una nova era* (2015);

A grans trets, la simplicitat voluntària es pot entendre com un estil de vida que implica minimitzar conscientment la malversació i el consum intensiu de recursos. Però també comporta reimaginar "la bona vida" dedicant progressivament més temps i energia a perseguir fonts no materialistes de satisfacció i de significat. En altres paraules, la simplicitat voluntària implica adoptar un nivell material de vida mínimament suficient, a canvi de més temps i llibertat per perseguir altres fites vitals, com ara compromisos comunitaris o socials, més temps amb la família, projectes artístics o intel·lectuals, producció domèstica, feina més gratificant, participació política, exploració espiritual, relaxació, recerca del plaer, etc., cap de les quals hauria de dependre dels diners o de molts diners.
(Alexander, 2015: 198)

Exemples de vides que cerquen la simplicitat material i existencial les trobem al llarg de la història a través de personatges, pensadors, artistes, escriptors, etc... des de l'antiga Grècia fins als nostres dies, Siddharta, Thoreau, Ruskin, Morris, Lennon o Gandhi per exemple. Una subversió radical a la societat opulenta que el capitalisme ha construït. Des de la simplicitat es defensa la transformació radical del model de producció-consum actual (Alexander, 2015: 201). Propostes encaminades a subvertir aquest model poden ser els moviments *Zero Waste*, *DIY - Do it yourself* o *DWO- Do it with others*, que contribueixen a dotar de sentit i valors a aquells objectes que dissenyem o creem, a través d'estratègies d'allargament de vida. Altres estratègies minimalistes, vinculades a aquesta simplicitat són les que converteixen els objectes que posseïm a objectes que s'utilitzen.

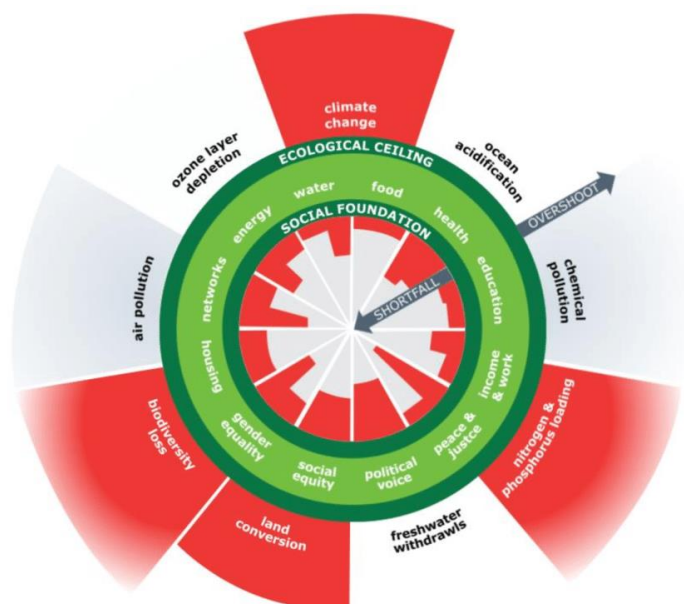
Exemples que s'han exposat als apartats de les ecologies de la moda, exemplificats a través de propostes vinculades al tèxtil i a la moda.

Aquests dos conceptes, l'autolimitació i la simplicitat, combinats entre ells, ens porten a reflexionar sobre els béns materials que avui inunden la nostra quotidianitat, uns béns que seguint les lògiques del capital i les lògiques neoliberals s'utilitzen per a generar desig constant, adquisició i propietat privada. Però, com escriu Kallis (2015) "*l'accés desigual als béns posicionals afavoreix una insaciabilitat generalitzada, que és essencial si el capitalisme ha d'extreure constantment energia social de cadascú, tot i que les necessitats materials ja hagin estat satisfetes*" (2015: 169). L'autor planteja un projecte ètic i polític col·lectiu vinculat a l'autolimitació, a la simplicitat i a la igualtat, on cadascú s'hi pugui adherir autònomament com a membres de la comunitat (Kallis, 2015: 169.)

En aquest punt, és rellevant fer emergir dues variables que es veuen interconnectades precisament pel concepte de límit, aquests són el benestar i els recursos materials. Aquests dos conceptes ens serveixen per preguntar-nos sobre la base mateixa del significat de benestar i la seva construcció social vinculada, en la nostra societat productivista i capitalista amb el concepte de recursos materials. L'extractivisme, l'ús intensiu de recursos, ja siguin naturals com socials, són les palanques de la insostenibilitat actual del present model. Per tant, el concepte de sostenibilitat que estem analitzat gira a l'entorn d'aquests dos conceptes clau, benestar i recursos materials. Ens serveixen les paraules de Skidelsky i Skidelsky (2012) quan escriuen, "*Una societat que es consideri a si mateixa satisfeta de tenir-ne prou, no tindria raons per a l'acumulació i ja no seria capitalista*" (Skidelsky i Skidelsky, 2012 citats a Kallis, 2015: 169).

Per tant, si reprenem la idea de límit de Kallis (2021), juntament amb el concepte de capacitat de càrrega del planeta de Daly (1990), considerant també que els discursos per la transició han de contemplar els aspectes ambientals i també socials, Escobar (2015), sumant el concepte de translimitació proposada per Barricarte (2023), emergeixen propostes encaminades a la gestió de la sostenibilitat com la que proposa Raworth (2017) a través del seu model d'anàlisi anomenat *Economia Doughnut*.

Figura 11. Economia Doughnut.



Font: www.kateraworth.com

Raworth (2017) proposa un model econòmic basat en els límits socials i els límits biofísics del planeta. La figura dibuixa un cercle verd, on s'inscriu el benestar planetari i es desenvolupa la vida amb seguretat. Si es sobrepassa el cercle interior, les necessitats bàsiques socials es comencen a perdre. El llindar exterior marca els límits planetaris biofísics comentats anteriorment. Raworth (2017) introdueix en el model l'esfera social i adverteix que no només existeixen límits biogeofísics, sinó que també existeixen límits socials; accés a l'aigua neta, als aliments, a la sanitat, a l'educació, a la feina digna, a l'energia, la igualtat social, a l'equitat de gènere, etc... El model cal aplicar-lo a escala local per que tingui impacte global. Proposa set aspectes claus per al pensament economicista que s'està desplegant en l'actualitat, des de canviar la percepció del creixement a través del PIB a pensar amb un balanç de prosperitat, integrant la col·laboració públic-privada, tenint en compte la força laboral domèstica, potenciant els recursos comuns, etc... Proposa també treballar amb la idea de complexitat dinàmica i deixar enrere l'equilibri mecànic economicista, dissenyar per distribuir o sigui, que s'ha d'incorporar a l'agència del disseny la capacitat distributiva, a més proposa passar de la creació a la regeneració, també de la mà del disseny. Escriu, *"I am convinced that these seven ways to think like a 21st-century economist are fundamental to the new economic mindset that this century demands. Their principles and patterns will equip new economic thinkers to start creating economies – local to global – that are regenerative and distributive by design, and so help to bring humanity into the safe and just space between the Doughnut's social and planetary boundaries"* (Raworth, 2017: 222).

4.2.1 Disseny ecosistèmic.

“By shifting to a relational perspective and paying attention to the ways that life creates conditions conducive to life, both the need for and promise of regenerative cultures become apparent”
(Wahl, 2016: 264)

Diverses propostes estan emergint des d'aquesta voluntat, que parteix de la idea d'anar més enllà de la sostenibilitat, de construir espais de vida, de descarbonitzar la indústria, de regenerar més que de sostenir, d'entendre el sistema del disseny des del vincle amb l'entorn natural, i d'entendre com es relacionen els objectes dissenyats amb els ecosistemes regionals, naturals, socials, econòmics i polítics. De dissenyar dins d'uns límits planetaris, socials i ambientals. Si als anys 2010-2015 va sorgir el moviment del *Slow Food*, de la mà dels activistes que reclamaven una indústria alimentària més sana, local i segura, i vam veure sorgir un moviment similar dins el sector industrial de la mà del *Slow Design*, on es reclamava també aquesta seguretat, localitat i desacceleració. Avui en dia podem observar com un altre dels moviments, també dins la indústria alimentària ens està interpel·lant directament per a poder avançar cap a models productius més sans i segurs. El moviment per la regeneració, exposat també a l'apartat de les Ecologies de la moda, ja no només el trobem a l'esfera de l'agricultura, sinó que està emergint en altres esferes, com el disseny, la planificació urbana i rural, el desenvolupament econòmic local, dins l'àmbit empresarial i fins hi tot dins l'àmbit cultural i social (Wahl, 2016), amb l'objectiu de crear futurs regeneradors (Gibbons, 2020). Aquest moviment s'inscriu també dins d'un marc conceptual en desenvolupament, tal i com s'ha exposat, i que encaixa dins d'aquesta dinàmica de la no superació dels límits, de treballar sota unes condicions socials i ambientals concretes definides pel lloc, concretament per l'ecosistema on es desenvolupa la pràctica del disseny.

L'ecosistema és un concepte provinent de les ciències naturals i de la terra. Arthur Tansley va articular una primera definició al 1935 on descrivia l'ecosistema com una comunitat o conjunt biòtic i el seu entorn físic associat a un lloc concret (Pickett i Cadenasso, 2002: 2). Vinculat directament la teoria de sistemes desenvolupada als anys '40 per Ludwig von Bertalanffy, i ampliada i utilitzada per biòlegs i ambientòlegs com Donella Meadows (Gómez-Olano, 2024: 60). La “teoria de sistemes” aporta una aproximació per a l'anàlisi des d'una mirada holística, on la totalitat preval per sobre les parts individuals. Per tant va més enllà de l'estudi d'unitats específiques i individuals al marge del seu context. La natura esdevé des d'aquesta perspectiva, estudiada i analitzada no com a suma d'individus, sinó a través del seu conjunt, de les relacions que s'esdevenen i dels intercanvis d'energia- matèria (Gómez-Olano, 2024: 61).

El concepte d'ecosistema però, ha estat àmpliament utilitzat en altres disciplines i usat com a unitat per a l'elaboració de models. Basant-se en l'estudi de les comunitats, les seves relacions i les seves interaccions. Alhora el concepte d'ecosistema també ha estat

àmpliament usat com a metàfora, a través d'allò simbòlic i del llenguatge (Pickett i Cadenasso, 2002: 5). En aquest sentit més metafòric el concepte d'ecosistema està vinculat a la representació de valors concrets. Això és perquè s'associa l'ecosistema a un lloc concret amb uns atributs determinats. A més, el concepte d'ecosistema porta connotacions vinculades també amb altres conceptes com són l'equilibri, la resistència o resiliència, la diversitat i l'adaptabilitat (Pickett i Cadenasso, 2002: 6). En aquest sentit, sovint el concepte s'utilitza per designar el que passa dins dels ecosistemes, o sigui els processos, la quantitat i diversitat d'agents i la tipologia d'interaccions i relacions que s'esdevenen. I aquí és on emergeixen els valors inscrits en un ecosistema (ídem: 6).

El disseny ecosistèmic, incorpora especial atenció al disseny de sistemes a la variable del lloc, de l'entorn, i això es tradueix en una mirada especial cap a la biosfera, concretament als impactes directes del disseny a les esferes naturals que sostenen la vida i als seus límits. Disseny ecosistèmic també implica fixar la mirada a les relacions que s'esdevenen, a les interaccions, entre els agents i la comunitat, i entendre l'equilibri, la diversitat i l'adaptabilitat d'aquestes. En aquesta condició del disseny, ens interessa que aquest exerceixi un impacte positiu, que tingui cura, cap a l'entorn i cap als agents, humans o no-humans, que hi participen. El disseny per a l'impacte positiu o “*net-positive*” com descriuen Mang i Reed (2014) pot ser utilitzat per poder trobar camins per anar més enllà de la sostenibilitat, minimitzar i reduir els impactes negatius sobre l'entorn (Mang i Reed, 2014: 1).

“Describing net-positive as ‘buildings that “add value” to ecological systems and generate more than they need to fulfil their own needs’ moves net-positive beyond simply a technical challenge of creating surpluses to one that requires confronting the widely different interpretations of value and value-adding held within the sustainability movement.”
(Mang i Reed, 2014: 1)

Els autors vinculen el concepte positiu o d'impacte positiu al afegir valor als sistemes que sustenten la vida. En aquest cas es podria vincular amb el concepte de regeneració, introduït al capítol de les Ecologies de la moda. A través de pràctiques regeneratives es creen les condicions per a restaurar, curar i cuidar ja sigui un espai, un entorn o un territori, sota una condicions biofísiques específiques. Com s'ha exposat, la regeneració forma part dels principis de l'economia circular i persegueix com a últim objectiu tancar el cercle material sense crear impacte negatiu. Més vinculat al que seria l'esfera biològica material, on aquesta matèria té la capacitat de descomposar-se i tornar a ser nutrient per altres cicles de vida.

Mang i Reed (2016), de *Regenesis Institute for Regenerative Practice*, i autors del llibre *Regenerative Development and Design: A Framework for Evolving Sustainability* (2016), expliquen que existeixen diverses visions en quan a l'entendre la regeneració. Dins les cosmovisions mecanicistes, coincidint en com està vinculada al model d'economia circular, la regeneració s'interpreta com a circularitat de cercle tancat. O sigui, que la

creació d'objectes i els seus materials queden dins de sistemes tancats al llarg del cicle de vida. Els autors però distingeixen una altra cosmovisió que emergeix des d'una perspectiva ecològica. Entenen la regeneració des de l'ecologia que és capacitat inherent dels sistemes vius i oberts (Mang i Reed, 2012: 6). Els autors prenen aquesta visió de cercle obert, seguint els principis de les bases naturals i biofísiques del planeta. Distingeixen diferents nivells operacionals per a treballar amb el concepte de regeneració, basats ens els estudis previs de l'arquitecte Charles Krone (1992) i les investigacions de David Bohm, aquesta és un marc de treball basat en la millora continua, i l'impacte positiu que regenera, i un marc de referència basat en operacions de sosteniment. El marc conceptual que plantegen indica "*how to continually evolve the value-generating capacity of a system as a whole by revealing its potential in relationship to larger systems*" (Mang i Reed, 2012: 6). Promouen el fugir del marc operacional del manteniment, dins d'un esquema de sostenibilitat, per que argumenten que treballar des del sosteniment és perillós ja que no et permet anar més enllà de "*slowing the rate of depletion and degradation—materially, psychically and spiritually*" (2012: 7).

Però la regeneració i el disseny ecosistèmic van més enllà de l'aspecte biològic o ecològic, actualment també s'aplica com a conceptes vinculats als models de negoci, *regenerative business*, a l'economia regenerativa, a les cultures regeneratives i a la governança regenerativa, entre d'altres (Buckton *et al.*, 2023). Hanh i Tampe (2021) proposen entendre i pensar els models de negoci futurs a través d'aquest pensament sistèmic que ens interessa. Conceptualitzen els models de negoci com aquells que fan millorar i prosperar la salut i el benestar a través d'un procés co-evolutiu amb els sistemes socioecològics (Hanh i Tampe, 2021: 1). Prenen el concepte de regeneració que proposen Zhang i Wu (2015), on la recerca de regeneració té com a finalitat cultivar relacions, unes relacions que aportin millores de benestar en les condicions de la comunitat global humana a través d'un ecosistema sa (Zhang i Wu, 2015 citats a Hanh i Tampe, 2021: 2). Per tant incidint directament en l'equilibri i en el benestar de les comunitats que hi viuen.

Aquests autors realitzen una aproximació en quan a estratègies i variables que han d'incorporar els models de negoci i les empreses per tal d'impulsar la regeneració de manera ecosistèmica. Parteixen de dos principis fonamentals, el primer és aquesta aproximació holística/sistèmica i nivell d'aspiració, que significa el nivell d'impacte que genera l'empresa/negoci/activitat. I el segon el que anomenen *adaptive management approach*, que es caracteritza per l'adaptabilitat als processos incerts, a la incertesa donada pels sistemes socioecològics, que no responen a la lògica lineal dels models actuals. A partir d'aquí estableixen diversos criteris, els impactes que genera l'activitat a l'ecosistema, la relació de l'activitat amb l'ecosistema, la intenció última de l'activitat, que l'anomenen *underlying business rationale*, aquests criteris integrarien i definirien el principi d'aspiració. Pel que fa al principi de gestió de l'adaptació, els criteris que en formen part serien, el sentit del lloc, la dimensió temporal i l'estratègia de l'activitat i les seves pràctiques. A partir d'aquests criteris defineixen quatre nivells d'integració de la regeneració, aquests son (1) Explotació, aquest primer nivell vinculat als models de

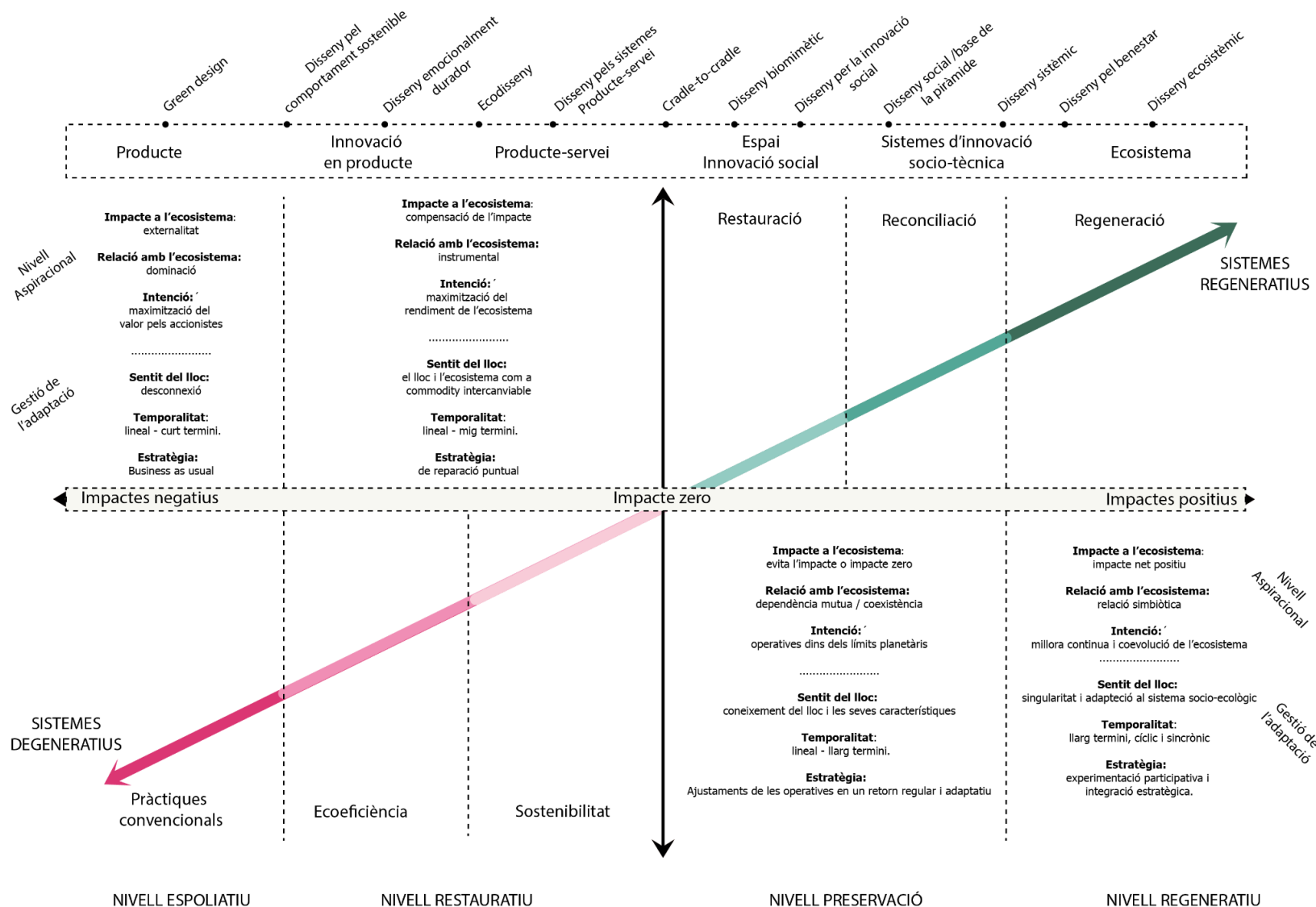
negoci actuals basats en l'espoli de recursos, (2) Restauratiu, nivell vinculat a iniciar un camí cap a la reparació dels mals comesos, (3) Preservació, vinculat a un nivell més conservacionista, amb pràctiques vinculades a la conservació dels recursos, (4) Millora, *enhace*, un nivell vinculat a la regeneració dels sistemes i a la seva millora continua. A través d'aquests criteris i variables defineixen i classifiquen els models de negoci segons la integració de la regeneració. Aquests mateixos nivells coincideixen amb els que presenta Wahl (2016) en el seu esquema de nivells d'integració de la regeneració, que es presenten a la figura següent (Figura 12).

Pel que fa les economies regeneratives es basen en la connexió de xarxes relacionals, que entremen les esferes socials i culturals amb l'ús i la creació de recursos en la seva diversitat (Jain, 2021). Brown *et al.* (2018) entenen les economies regeneratives com aquelles que preserven per sobre de tot un balanç equilibrat entre entrades i sortides, això serien entrades i usos de recursos i sortides en productes i residus, sense malmetre les esferes socials i ambientals, coincidint amb aquesta idea d'economia *Doughnut* que presentava Raworth (2017).

Així, des de l'àmbit del disseny s'està treballant des d'aquesta perspectiva que va més enllà de la sostenibilitat. Cal crear i dissenyar des d'una base ecosistèmica, on a partir de processos i pràctiques restauratives es revitalitzin els propis recursos i materials. Uns processos que generin vida de la vida. El disseny regenerador és capaç de desenvolupar capacitats i pràctiques que es sostinguin al llarg del temps i a través de les escales, (Gibbons, 2020: 7), és un disseny ecosistèmic amb impacte positiu.

La següent figura vincula els estadis per la regeneració proposats per Wahl (2015), els criteris i observacions de Hanh i Tampe (2021) i la classificació de l'evolució del disseny proposada per Ceschin i Gaziulusoy (2016) exposades a l'apartat d'*Antecedents del disseny per la transformació ecosocial*, en un intent d'explicar com s'integra la regeneració i la sostenibilitat a les activitats, ja siguin models de negoci com dissenys. S'observa com l'evolució del focus en disseny que va des del producte aïllat a l'ecosistema sencer coincideix amb els nivells d'integració de la regeneració i la sostenibilitat. Això es pot llegir en que els productes dissenyats de manera aïllada, presenten un nivell de regeneració negatiu, per tant no poden ser regeneradores per si mateixos, son degeneratius. Coincidint amb l'argumentació de Korhonen i Niinimäki (2024), on no es pot afirmar que un objecte, per si sol pugui ser anomenat regeneratiu, Korhonen i Niinimäki (2024: 3). Mentre que els productes que es dissenyen des d'una aproximació ecosistèmica garanteixen la contribució en la regeneració segons el grau de les pràctiques i operatives utilitzades. El següent esquema mostra aquesta tendència i vinculació entre evolució del disseny des d'una perspectiva de sostenibilitat, proposada per Ceschin i Gaziulusoy (2016), i els nivells d'integració de la sostenibilitat proposats per Wahl (2015) i Hanh i Tampe (2021).

Figura 12. Esquema nivells d'integració de la regeneració i disseny ecosistèmic.



Font: Elaboració pròpia a partir de Wahl (2015), Hanh i Tampe (2021) i Ceschin i Gaziulusoy (2016).

Gibbons (2020) escriu, *“the next wave of sustainability, includes and transcends these goals, aiming for thriving living systems in which whole-system health and wellbeing increase continually”* (2020: 1). Un dels aspectes claus també, en quan al disseny ecosistèmic, és apel·lar també a la consciència dels nostres actes i a tenir la capacitat de conèixer i saber els impactes de les nostres accions quotidianes, per tant vincula la idea de límit que presenta Kallis (2021) a través del concepte d'autolimitació. El repte és el redisseny de la nostra cultura material, els nostres sistemes de producció i consum, el sistema econòmic i els estils de vida sencers dins d'uns esquemes d'autolimitació que puguin ser regeneradors, dins d'uns esquemes ecosistèmics segurs.

Gibbons (2020) ens acosta al concepte de desenvolupament regeneratiu partint de l'àmbit local que utilitza una tipologia de disseny que és capaç de fer créixer les capacitats necessàries en els sistemes vius per incrementar la seva complexitat, diversitat, capacitat de sostenir la vida i el potencial de proporcionar opcions futures de salut i benestar (Gibbons, 2020: 6). En aquest sentit du Plessi (2011), afegeix que tot i que el desenvolupament regeneratiu té les arrels en la permacultura i el bioregionalisme, això ha evolucionat a partir del pensament sistèmic incloent el sistema cultural en el debat (du Plessi, 2011: 18). Per tant segons aquesta autora el desenvolupament regeneratiu vincula i complementa el sistema social-cultural amb el biofísic-ambiental per fer créixer la seva pròpia capacitat i potenciant la seva evolució (du Plessi, 2011).

“The regenerative paradigm provides an alternative that is explicitly designed to engage with a living world through its emphasis on a co-creative partnership with nature based on strategies of adaptation, resilience and regeneration. It provides a foundation for a sustainability paradigm that is relevant to an ecological worldview”
(du Plessi, 2012: 7)

Un sistema regenerador és doncs, és un sistema que genera nivells de salut i benestar, de forma constant, i això més que sostenir regenera l'entorn degradat, els ecosistemes malmesos i els sistemes socials debilitats, dins d'uns límits planetaris. Una generació continua i constant de benestar. Un futur regenerador parteix, doncs de la cura, la restauració i generació de resiliència des d'una perspectiva holística, pensant amb tots els éssers, humans i no humans, organismes vius, paisatges i entorns que ens fan ser, les relacions que s'esdevenen, el contacte i els aprenentatges que emergeixen, pensant doncs amb l'ecosistema sencer. Passar d'un saber-nos nosaltres al centre a generar consciències interconnectades amb l'entorn que ens sustenta la vida. Generar sistemes autopoietics on contínuament s'està incrementant els nivells de salut i benestar (Gibbons, 2020). Aquests processos autopoietics passen per entendre el nostre entorn, cuidar la nostra bioregió, on la cura d'allò micro i individual reverteix en el sistema global.

La sostenibilitat forma part d'aquest camí cap a la regeneració, la sostenibilitat ja no és ni un destí ni un fi per si mateix, no té ni principi ni final. Passar del concepte de sostenibilitat i de les pràctiques sostenibilistes, a un esquema regenerador a pràctiques

regeneratives, no és fàcil ni senzill. Hem d'entendre que hem de passar d'un concepte de "menor impacte" a esquemes que ens facin esdevenir amb i interrelacionats amb la xarxa de la vida (Reed, 2007). La regeneració passa per la sostenibilitat i va més enllà, es focalitza en la restauració dels ecosistemes per que siguin resilients i generin bio-abundància dins d'uns límits segurs.

Gibbons (2020) ens proposa diversos principis pel desenvolupament regenerador, des d'una perspectiva global i no fragmentada i subvertint el pensament cap a una visió del món holística. Afegeix treballar posant el focus en el potencial i no en la problemàtica, per poder fer créixer les capacitats regeneratives (viabilitat, vitalitat, capacitat d'evolució). Pel que fa les relacions s'han de construir a partir de l'afegir valor, ja que això contribueix a funcionaments més sans i vitals (Gibbons, 2020: 9). S'han de crear relacions mútues, bidireccionals per poder generar reciprocitat.

La regeneració com a canvi de paradigma, l'ecosistema com a espai projectual, ambdós conceptes es retro-alimenten i es presenten com a canvi de cosmovisió o si més no de focus en el disseny. Exerceixen un canvi en com ens relacionem, entenem i som però també incideixen directament en la pràctica, les maneres d'estar i crear mons, de viure i conèixer amb el planeta, deixant enrere la percepció de viure en el planeta, o sigui a sobre de l'espai biofísic. Ens aporten una visió planetària, interconnectada i enxarxada d'ecosistemes dinàmics.

Per tant, els dissenyadors tenen una nova responsabilitat o un nou rol, en aquesta visió vinculada al lloc, a l'entorn. Mang i Reed (2012) proposen explicar aquest nou rol del dissenyador a través de la metàfora del jardiner; *"A gardener is consciously designing an ecosystem, nested within other ecosystems, in order to create and maintain the conditions for healthy growth through seasonal cycles and environmental perturbations"* (2012: 5). A més pren un espai central el lloc, que descriuen com a *"Place is defined here as the unique, multi-layered network of living systems within a geographic region that results from the complex interactions, through time, of the natural ecology (climate, mineral and other deposits, soil, vegetation, water and wildlife, etc.) and culture (distinctive customs, expressions of values, economic activities, forms of association, ideas for education, traditions, etc.)"* (2012: 8).

Els dissenyadors emmarcats dins d'un context ecosocial han de ser capaços de dissenyar productes o serveis dins d'ecosistemes concrets, per tant han de ser capaços de conèixer o reconèixer com el producte interaccionarà amb l'entorn que l'envoltarà, l'usarà i finalment el descartarà, dins d'un sistema regeneratiu, on el fi de vida sigui inici d'altres vides amb un impacte positiu i de cercle obert. Segons Cole (2012) *"regenerative design accepts and promotes 'place' as the primary starting point for design"* (2012: 3). A més a més com argumenta Mang (2009) *"connecting people back to the spirit of place in a way that they are vitalized by it and become intrinsically motivated to care for it"* (Mang, 2009 citat a Cole, 2012: 3). Per tant, el lloc, l'entorn, el territori d'on provenen els objectes i les

seves pràctiques de creació i creatives esdevé un element clau per a transformar els valors de connexió i interconnexió a través del seu coneixement i de la cura.

El disseny ecosistèmic doncs, incorpora aquesta variable regenerativa d'impacte positiu a l'entorn, a les comunitats i considera amb especial atenció la generació d'aquest benestar. Això transforma directament la intenció última amb la que es dissenya. Per tant, el disseny ja no només està servei del mercat sinó que centra i col·loca al davant la mirada de benestar i de regeneració ecosistèmica.

4.2.2 Lògica de la terra en la moda

La professora Kate Fletcher, impulsora del concepte *Slow Fashion*, i la seva companya Mathilda Tham, ambdues especialitzades en sostenibilitat en moda, ens alerten que tot i els esforços del sector de la moda durant els darrers anys en minimitzar els impactes i treballar els objectes tèxtils i de moda per que aquests disminueixin la seva petjada ambiental, la moda segueix essent un dels sectors més contaminants (Fletcher i Tham, 2021: 21).

La vinculació del sector i de la moda amb els conceptes de creixement, rendiment, progrés i entesa com a mercaderia per al lucre, ha impedit que altres visions, cosmovisions i maneres de fer s'hagin desenvolupat en un mercat global. El que s'ha de subvertir és el propòsit i la finalitat més profunda incrustades en els objectes de moda. Per subvertir aquesta lògica de creixement, Fletcher i Tham (2021) proposen el concepte de *Earth Logic* o lògica de la terra, per construir sistemes del vestit desvinculats de la lògica creixentista, espoliadora i expansiva del sector. "*Earth Logic mobilizes the practice of systems thinking in which the work of transformation is incumbent on seeing the entirety of the fashion sector as a system– and then intervening to affect whole system change*" (Fletcher i Tham, 2021: 130).

Seguint la lògica de la terra a partir de conceptes com el de regeneració, cuidant els ecosistemes i el benestar humà, podem construir i transformar els entorns on vivim. En aquest sentit Fletcher i Tham (2021) argumenten que podem construir sistemes del vestit que aportin activitat diversa i no limitada a l'activitat industrial eternament vinculada al sector tèxtil. Per tant expandir les activitats relacionades amb el tèxtil més enllà de la indústria per aconseguir vincles i relacions diversos. Proposen treballar amb les comunitats de *makers*, creadors i artesans, però també de consumidors. Des d'aquesta visió i manera de fer, podran emergir noves professions i noves habilitats ja sigui per a professionals com a ciutadans. Per tant un altre paradigma per a la moda basada en la idea prosumidora (Fletcher i Tham, 2021: 130).

Les autores proposen un pla d'investigació-acció "[*Earth Logic*](#)" (2021), per activar la transformació a nivell de pensament sistèmic, el pla va més enllà de proposar valors i es

desenvolupa amb la idea de desenvolupar una nova comprensió de la pràctica i dels processos que generen el coneixement en el camp de la moda. D'aquesta manera, transformant les pràctiques i el que genera coneixement es pot subvertir el paradigma (Fletcher i Tham, 2021: 23). El pla d'investigació vol ser una eina que pugui guiar les investigacions futures, que serveixi per identificar i avaluar investigacions que vulguin treballar amb la lògica de la terra i deixar enrere la lògica del mercat. Per fer-ho parteixen de vuit valors fonamentals que tota investigació ha de contemplar:

- **Centres múltiples;** en referència a la pluridiversitat, ja sigui en relació a les espècies, als objectius, a les atencions o a les accions. La idea és fugir de la monocultura, la homogeneïtat i el monopoli.
- **Interdependència;** vinculada als centres múltiples, la interdependència evidencia la qualitat de les relacions que esdevenen entre els agents d'aquests centres múltiples. En aquest sentit també visibilitza que la interdependència posa de manifest les conseqüències directes dels actes quotidians i els seus efectes sistèmics.
- **Diverses formes de coneixement:** s'inclouen diverses fórmules de coneixement com l'experiència directa, la pràctica, el coneixement indígena, l'exploració artística, l'espiritualitat i la teoria, entre d'altres.
- **Co-creació;** Els valors anteriors permeten treballar a l'entorn d'habilitats en quan a la col·laboració, el diàleg, l'escolta. Això a porta combinacions i sinèrgies diverses, l'objectiu és treballar transdisciplinàriament des de la co-creació.
- **Investigació - acció;** consideren que sota aquesta urgència en la que vivim, les investigacions han de ser accions, per tant la generació de coneixement i el canvi transformatiu han d'anar de la mà. Així, les investigacions han de ser; informatives, inspiradores, generadores i transformadores.
- **Imaginació pràctica;** vinculada a la idea de Haraway (2019), de *seguir amb el problema*, la imaginació és clau per a reconèixer la realitat que ens envolta, "*Seguir con el problema significa comprometerse con el verdadero propósito – salvar el planeta – incluso cuando esto cause fricción, incomodidad, dolor, rabia y un trabajo duro*" (Fletcher i Tham, 2021: 33).
- **Cura del món:** inscrit en la lògica de la cura i posant la Terra al centre, la noció de cura transforma completament la relació que mantenim amb els materials, amb les habilitats pràctiques, en la creació de productes i en els recursos materials. La cura ens permet passar d'entendre la relació amb els objectes des d'una lògica mercantilista, a una lògica de compromís on les pràctiques es nodreixen, creixen, mantenen i cuiden a l'entorn de comunitats locals i l'esfera natural.
- **Cura d'un mateix;** vinculada a la valentia davant dels canvis sistèmics que hem d'activar i sobretot en quan a la resiliència d'un mateix enfront aquests canvis. Això passa per la cura d'un mateix, obrint portes a pràctiques emocionals, espirituals, mentals, físiques i socials (Fletcher i Tham, 2021: 41).

A partir d'aquests valors proposen activar aquesta investigació-acció a través de sis paisatge holístics. L'objectiu és realitzar preguntes i cercar combinacions per a crear sistemes del vestit diversos i sostenibles. A partir de col·locar la terra al centre i desplaçar els interessos econòmics i de mercat dins del sector, configuren un esquema de valors enllaçat per a l'activació. Les autores utilitzen la classificació de paisatge per que aquest aporta una visió holística de sistema, integrant actors, les esferes socials, ambientals i econòmiques, maneres de fer i de conèixer, geografies i escales. Aquestes paisatges, son:

1. Menys: Desenvolupament al marge del creixement

En aquest paisatge les autores promouen la simplicitat i el poder entendre la moda més enllà de la lògica del consum i del mercat. La moda dins la lògica del creixement sempre estarà subjecte a la lògica del mercat, per tant els individus només participen d'aquest sistema com a consumidors, com a conseqüència la seva capacitat d'acció és molt limitada. Menor ús de materials, significa menys produccions, i això obre la porta a economies formals més petites (Kallis, 2017:I). Plantegen fugir del paradigma del reciclatge i de la servitització, perquè això ha demostrat una despesa energètica molt més elevada. En aquest sentit el que argumenten és impulsar des d'una escala més reduïda i pròxima la diversitat d'experiències que pot aportar la moda.

2. Local: Escala i recentralització

Prioritzar la Terra i col·locar-la en la casella més alta de la jerarquia, per sobre de la indústria i les pràctiques econòmiques. La natura-comunitat esdevé el principi motor i objectiu del sector de la moda. Les autores argumenten que una moda amb una lògica centrada en la Terra, amb unes prioritats ambientals i comunitàries, han de dictar les noves ambicions industrials. Aquestes han d'estar alineades amb el territori que les sustenta, per això, en aquest punt parlen de localisme per explicar que, el sector de la moda ha d'adaptar-se a les condicions, estructures i recursos disponibles dels territoris. Aquest localisme afavoreix el desenvolupament tant econòmic com ambiental en les regions, utilitza pràctiques tradicionals i arrelades als territoris, que s'han desenvolupat al llarg del temps a través de les necessitats concretes dels llocs, el clima, la imaginació, la cultura, etc... El localisme subverteix la idea globalitzada de la moda actual, canvia l'escala tant de la producció com de la percepció. Parlen de localismes per que cada territori és diferent, cada entorn proporciona uns recursos i uns coneixements específics i doten de rellevància política i econòmica els seus propis espais.

3. Plural: Noves centralitats per la moda

Les autores prenen el concepte pluriversal promogut des de les epistemologies del sud per explicar la subversió necessària en quant a l'hegemonia promocionada des del nord global en quan al concepte de la moda. Parlen de paisatge plural per a dotar a la moda d'altres focus i expliquen que la moda pot significar-se des d'altres esquemes del ser i fel

fer. Entren aquí en joc, la descolonització de la moda integrant en el concepte maneres de crear i de relacionar-se amb els recursos i els objectes provinents dels feminismes, de les cosmovisions indígenes o de solucions basades en la natura. Existeix, exposen les autores, un plurivers de possibilitats sistèmiques.

4. Aprenentatge: Nous coneixements, habilitats, mentalitat per la moda.

En aquest paisatge les autores promouen investigacions a partir del desaprendre tot el que hem après de la moda per tal de poder aprendre des d'una lògica de la Terra. En aquest paisatge s'ha d'explorar com la moda participa en les diverses esferes de la vida emocional i social, la seva quotidianitat. L'aprenentatge engloba tot allò relacionat amb les àrees professionals però també personals. Inclouen habilitats i pràctiques interpersonals, introduint mirades i punts de vista des d'altres lògiques, altres maneres i fórmules de relació i sobretot, altres cosmovisions que ens permetin repensar el món.

5. Llenguatge: Noves comunicacions per la moda

La potencialitat de canvi de paradigma a través del llenguatge i les paraules utilitzades en moda, és una oportunitat de transició molt gran. El llenguatge participa de la creació narrativa de mons, implica de per si relacions entre la comunicació, el pensament i el fer. Les autores posen com a exemple els conceptes producció i consum, on aquest últim posiciona als consumidors com a subjectes passius del binomi. El concepte consum, s'entén des del seu origen, des d'accions vinculades al malgastar, a destruir a través del seu ús. Per tant, proposen utilitzar altres paraules i conceptes que impliquin altres relacions diferents com podrien ser créixer, nodrir o cuidar. També expliquen que necessitem cercar conceptes que acompanyin la sostenibilitat, fugint del *greenwashing* o l'eco-blanqueig generalitzat actualment.

6. Governança: Noves formes d'organitzar la moda.

Aquesta proposta està vinculada a repensar com el sector de la moda pot organitzar-se i governar-se d'altres maneres a les actuals per a fer front als reptes del canvi global. Argumenten que els aspectes crítics ambientals i socials vinculats a la moda han estat invisibilitzats en les preses de decisions per part dels representants de la indústria de la moda.

Les activitats que es desenvolupen vinculades a la moda engloben multiplicitat d'esferes, creant mitjans de vida i afectant i construint cultura. Proposen una moda amb lògica de la Terra que construeix processos i preses de decisions descentralitzant els interessos econòmics i posant al centre la Terra, les persones i la distribució justa. Proposen prioritzar les relacions respectuoses per a crear i construir cercles virtuoses més pròxims, més responsables, que apoderin i que passin a l'acció.

Per tant, se'ns planteja una pregunta emergida d'aquestes reflexions i del paper del disseny en aquesta perspectiva delimitada per un entorn físic que pot ser alimentat per la regeneració i la cura del territori. Pensant en el sistema del vestit i el fenomen de la moda en concret i entenent que més que productes, els dissenyadors hem de dissenyar ecosistemes tèxtils que facin emergir i creïen productes dins d'un context particular, ens preguntem com podem, els dissenyadors, crear entorns tèxtils regeneradors localment?

4.3 El decreixement

Seguint amb la idea de límit presentada a l'apartat anterior, i en quan aquests son presents en aquesta idea de creixement sostingut i desenvolupament sostenible que s'ha gestat durant aquestes últimes dècades, emergeixen altres discursos per la transició que aborden també aquestes qüestions d'extralimitació planetària, de discussió entre creixement i progrés, entre sentir-nos part del que ens sustenta i del benestar o malestar que generem. Un dels moviments més potents actualment que estan abordant aquesta problemàtica és el moviment pel decreixement. El decreixement aporta una visió, una proposta i una pràctica concreta per reflexionar sobre aquestes qüestions emergides de les teories de la sostenibilitat. Entre altres qüestions el decreixement desenvolupa la idea de diferenciar i separar el concepte de progrés amb la idea de creixement, per tant el desacoblament de l'economia i la producció material.

El concepte de decreixement va ser utilitzat per primera vegada per André Gorz al 1972, quan es va plantejar la qüestió: *"És compatible amb la supervivència del sistema capitalista l'equilibri del planeta, per al qual el no-creixement -i fins i tot el decreixement- de la producció material és una condició necessària?"* (Kallis et al., 2015: 31). Aquesta idea o proposta radical, va anar desapareixen al llarg d'aquella dècada on va emergir el concepte de desenvolupament sostenible.

Al llarg dels anys '90, el moviment antiglobalització va fer emergir altra vegada, i amb força, la crítica al creixement. Autors com Nicholas Georgescu-Roegen (1906-1994) parlaven de bioeconomia, sense especificar o utilitzar el concepte de decreixement, però aportant reflexió a l'entorn de la insostenibilitat del sistema econòmic que seguia i segueix, una lògica lineal de perpetu creixement, dins d'un planeta finit (Perey, 2016: 214). Des d'aquesta crítica al creixement il·limitat, altres autors van desenvolupar les seves teories, com el comentat anteriorment Daly (1999) desenvolupant els principis de sostenibilitat exposats, el mateix Georgescu-Roegen introduint el concepte d'economia en estat estacionari, i també François Partant, que a través de la crítica al desenvolupament, va introduir el concepte de post-desenvolupament vinculat també al naixement de la idea de decreixement (Lluçà, 2016: 26). Però va ser l'antropòleg, economista Serge Latouche, que va apuntalar el concepte de decreixement (Perey, 2016: 214). Latouche el va utilitzar en un article publicat a la revista *Silence*, especialitzada en la reflexió sobre temes vinculats als moviments socials alternatius, a l'ecologia i a la no violència (Lluçà, 2016: 27).

El decreixement segons Latouche, no és un concepte contrari al creixement, sinó que emergeix per interpel·lar directament al capitalisme, vol anar més enllà de la modernitat i esdevé eslògan polític amb implicacions teòriques (Perey, 2016: 214).

Per Cubillo i Hidalgo (2015), “*el decreixement és una proposta política de transformació, que té per objectiu reformular les bases del model econòmic de la societat globalitzada, on la producció, l'acumulació i el consum fan creure que és l'única via pel desenvolupament i la recerca del benestar*” (2015: 145). Lluçà (2016) trasllada la crítica a la producció i consum d'artefactes o serveis prescindibles (2016: 23). Un equivalent al *Less is more* de Mies Van der Rohe, utilitzant com a referència i contextualització l'estètica minimalista (Goodbun, 2014: 11).

Perey (2016) basa la seva aposta de projecte pel decreixement focalitzant la crítica concretament al creixement econòmic com a objectiu social (2016: 213). El decreixement es presenta com a ruptura radical-revolucionària i indispensable per a la construcció de la transició cap a la sostenibilitat (Bellamy, 2011). Per Kallis i March (2015) el decreixement és una reencarnació dels moviments ecologistes dels anys '70, una continuació o evolució (Kallis i March, 2015: 1). Pels dos autors el decreixement planteja aspectes subversius com ara el concepte de límit, els conceptes d'escassetat i d'abundància construïts socialment i defensen la capacitat creativa dins del moviment pel decreixement per a la recerca de pràctiques que puguin impulsar-lo (idem:1).

Per Latouche (2010) el decreixement és un projecte de descolonització de l'imaginari actual. A partir d'aquesta descolonització proposa crear i imaginar una utopia de base sostenibilista (Kallis i March, 2015: 1-2). Des del moviment, es proposa una revisió del model de les 3R i convertir-lo en un model amb 8Rs (Kallis, 2010: 2):

- **Reavaluar**, s'han de revisar els valors que conformen els imaginaris, la competència i la cooperació, la solidaritat, la intenció, l'ètica, etc...
- **Recontextualitzar**, entenent la recontextualització com a la modificació de la manera de percebre la realitat des del pla social, o sigui des de la pobresa, l'escassetat i l'abundància, etc...
- **Reestructurar**, caldrà la reestructuració per tal d'adaptar les noves estructures econòmiques i productives que emergeixin del canvi de valors precedent.
- **Relocalitzar**, entenent aquesta com el retorn de la producció i el consum a escala local, creant i generant altres maneres de produir desvinculades de les extenses cadenes de valor actuals.
- **Redistribuir**; vinculat a la repartició justa i a l'accés a recursos naturals, a la riquesa en general.
- **Reduir**; disminuir tant els volums de producció com entendre que cal limitar el consum, adaptar producció i consum als ritmes biosfèrics.
- **Reutilitzar**; incrementar els usos dels productes, recircular-los, per d'aquesta manera disminuir la pressió d'extracció de nous materials verges.
- **Reciclar**; per últim reciclar, només la petita part dels productes o materials que no poden ser reutilitzats, quan arribin al seu fi de vida poder reciclar-los. Per tant, els productes i materials han d'estar dissenyats per complir aquesta funció un cop acabada la seva vida útil.

El decreixement planteja principalment, una crítica a l'economia basada en el creixement sostingut i al capitalisme. Dibuixa societats amb alternatives al consum i amb propostes productives basades en l'organització col·lectiva, amb la voluntat de construir maneres de viure i de fer diferents a l'actual. El moviment pel decreixement es sustenta des d'una base teòrica que es basa en algunes línies de pensament esmentades al llarg d'aquesta recerca, entre d'altres. Algunes d'aquestes línies són l'antiutilitarisme, la bioeconomia, les crítiques al desenvolupament, l'ecologia política, les corrents de l'ecologisme, la justícia ambiental, l'economia d'estat estacionari i el metabolisme societal.

Un dels punts claus del moviment és aquesta descolonització del vocabulari, per això tracta i reflexiona sobre diversos conceptes claus que permeten obrir nous imaginaris. Alguns d'aquests conceptes que plantegen aquest nou imaginari social són la convivencialitat, la cura, la desmaterialització, la despolitització, l'energia, l'entropia, la felicitat, la descolonització de l'imaginari, els límits socials del creixement, els procomuns, la simplicitat, etc... entre d'altres (Kallis *et al.*, 2015: 31-51). La reflexió i el desenvolupament d'aquests conceptes emmarquen les transformacions i els canvis que s'han de treballar per dur a terme el projecte del decreixement.

El decreixement és un moviment, a més de propositiu, creatiu, tal i com argumenten Kallis i March (2015), treballa la teoria però no s'oblida de la vessant pràctica. El decreixement doncs, és un moviment que es practica. Exemples amb propostes decreixentistes o encaminades a generar decreixement serien l'horticultura urbana, les ecocomunitats, el desplegament dels procomuns digitals, propostes de renda bàsica monedes socials, el cooperativisme, etc...

El decreixement es caracteritza també per vincular-se i generar aliances amb altres moviments, un del més representatiu és l'ecofeminisme, o els ecofeminismes, però comparteixen ideals i cosmovisions amb el Buen Vivir o la filosofia Ubuntu. És indispensable generar aliances entre moviments que sumin esforços per tal de poder activar aquestes pràctiques dins i fora del sistema actual per generar aquestes transicions. L'objectiu com argumentava Latouche, és crear societats radicalment diferents (Perey, 2016:213).

Un nou imaginari social

Tal i com s'ha remarcat, el decreixement és una proposta de transformació sistèmica que emergeix de la creació d'un nou imaginari col·lectiu, des dels seus inicis, aquest poder imaginar col·lectiu es recolzava en aspectes vinculats a la sostenibilitat ambiental i social (Kallis *et al.*, 2015: 28). Entenem imaginari social tal i com descrivia Castoriadis (1987) com a concepte però també com a pràctica present en l'estructura organitzativa de tota la societat;

"The imaginary of which I am speaking is not an image of. It is the unceasing and essentially undetermined (social-historical and psychical) creation of figures/forms/images, on the basis of which alone there can ever be a question of 'something'. What we call 'reality' and 'rationality' are its works..".
(Castoriadis, 1987: 3).

Segons Taylor (2004), aquest imaginari social no es limita a ser només una compilació d'idees, sinó que és el motor que possibilita les pràctiques de la societat, i a més a més delimita l'ordre moral que les regula. Constitueix una forma de pràctica discursiva en constant evolució, mitjançant la qual els individus construeixen i representen la seva vida col·lectiva a través de pràctiques que han estat legitimades, (Taylor, 2004 citat a Perey, 2016: 218).

Perey (2016) doncs, alerta que ens cal transitar cap a societats més sostenibles i de post-creixement a través de canviar l'imaginari econòmic dominant per un nou imaginari ecològic. El decreixement ens permet realitzar aquest canvi a través de deslligar la creença de creixement és igual a millor (Escobar, 2015: 66), i proposa practica-ho a través de la reflexió i exploració d'altres ontologies i cosmovisions, com el Buen vivir o Ubuntu en son un bon exemple²³, aquí l'imaginari es focalitza en la descolonització general de conceptes i creences, fent emergir aquestes ontologies plurals provinents de les cultures indígenes (Perey, 2011: 219).

Latouche (2015) advoca per aquesta descolonització de l'imaginari seguint les reflexions de Castoriadis (1996), on es proposa transcendir les significacions imaginàries, enteses aquestes com les representacions que fan emergir les emocions i els sentiments de la societat. Per tant, caldrà transcendir les categories com el desenvolupament, el creixement o el progrés, com a significacions imaginàries fonamentals per a la construcció de l'economia actual (Latouche, 2015: 156).

El que es requereix és una nova creació imaginària d'una importància inexistent en el passat, una creació que situï al centre de la vida humana altres significacions que no siguin l'expansió de la producció i del consum, que plantegin objectius de vida diferents, que puguin ser reconeguts pels éssers humans com una cosa que val la pena....Aquesta és la immensa dificultat a la qual ens enfrontem. Hauríem de voler una societat en la qual l'economia se situés al seu lloc com un simple mitjà de la vida humana i no com una finalitat última i en la qual, en conseqüència renunciéssim a aquesta cursa boja cap a un consum cada cop més gran. Això no solament és necessari per evitar la destrucció definitiva del medi ambient planetari, sinó també, i sobretot, per sortir de la misèria psíquica i moral dels humans contemporanis.
(Castoriadis, 1996 citat a Latouche, 2015)

²³ Aquestes cosmovisions es presenten a l'apartat següent.

Per tant, seguint Castoriadis, cal independitzar-se de la societat de consum i de l'espectacle de manera urgent. Això requereix d'una profunda revolució psico-social del món occidental en general. La descolonització i la desmercantilització de tot allò que ens envolta i sobretot de l'imaginari serà clau per a poder accionar una revolució cultural capaç de subvertir els valors occidentals dominants (Latouche, 2015: 156-157).

En aquest punt és on entren els aspectes ètics, estètics vinculats a les emocions i als valors que mouen aquests imaginaris col·lectius. Alexander (2017) reflexiona sobre l'estètica del decreixement, i el posiciona com a mecanisme d'acció per imaginar altres mons possibles, posiciona el decreixement com una estètica de l'existència (Alexander, 2017: 3).

"(...) the movement must not just engage the head but also the heart; which is to say, to be effective the degrowth movement must seek to change not only the way we think about the world but also the way we feel, perceive, judge, create, and in the end, exist in the world."
(Alexander, 2017:3)

L'estètica de l'existència plantejada per Alexander (2017) respon a aquesta variable de transformació profunda a través de la percepció i creació del món, les narratives creades i imaginades a través de les imatges, l'art, el disseny, i les seves variacions també construeixen aquest imaginari col·lectiu. La dimensió estètica es polititza en aquesta postura d'Alexander i entra a formar part d'aquesta revisió i proposta de canvi estructural (Alexander, 2017: 8). L'autor a més, realitza una crítica a la narrativa dominant vinculada al progrés econòmic com a creador d'identitat personal, que es genera a través del consum material i l'acumulació.

4.3.1 Disseny pel decreixement

"Degrowth as a civic movement that challenges the continuous economic growth as a policy making goal, converges design for sustainability transitions in its holistic understanding of a need for systemic change."
(Gaziulusoy i Houtbeckers, 2018: 1)

Gaziulusoy i Houtbeckers (2017) argumenten que cal investigar el decreixement a través de l'emergent camp d'estudi del disseny per la transició sostenible. Vinculen ambdós camps d'estudi amb una clara voluntat de retroalimentació. Es pregunten a través d'aquesta combinació de camps, el disseny i el decreixement, com es poden fer emergir pràctiques en disseny que condueixin al decreixement. Enumeren cinc aspectes que el disseny pel decreixement ha d'abordar;

- a) **Les relacions nord-sud i la descolonització:** vinculat als discursos que suggereixen que el nord global ha de decreixen per tal que el sud global pugui

créixer. Aquest aspecte està íntimament lligat amb la colonització, el mal desenvolupament impulsat pel nord global i les relacions de poder i d'injustícia ecosocial que s'han desenvolupat. Per superar aquesta relació, autors com Escobar (2015) o Harcourt (2014), proposen convidar a l'aprenentatge mutu entre comunitats, i crear noves maneres d'entendre's i d'esdevenir en societats decreixentistes.

- b) **Democràcia, activisme i iniciatives locals:** segons Demaria (2013) el decreixement és una conseqüència directa de no abordar des d'una postura democràtica debats a l'entorn del creixement, el desenvolupament econòmic, les innovacions tecnològiques i el progrés (Demaria *et al.*, 2013: 199). En aquest debat s'argumenta que s'ha d'anar més enllà de les institucions i treballar des de les iniciatives comunitàries.
- c) **Gènere, economia feminista i ecofeminisme;** un aspecte poc debatut en el sí del decreixement són els aspectes vinculats a la desigualtat de gènere, aspectes vinculats a la cura i als impactes ambientals i socials, conseqüència del patriarcat. Prieto i Domínguez-Serrano, critiquen que des del moviment del decreixement s'ha abordat sempre els aspectes de la producció i s'han deixat de banda els aspectes de la reproducció (Prieto i Domínguez-Serrano, 2017: 223).
- d) **Ocupació i força laboral;** aquí s'alerta que tot i que el decreixement s'ha desenvolupat sempre com a moviment social no s'ha vinculat o connectat moviments de defensa laboral. En aquest aspecte emergeixen qüestions relacionades amb el manteniment dels nivells de vida durant i després de la transició a les societats post-fòssils.
- e) **Animals no-humans i solidaritat interespecies;** s'ha d'incloure el dret dels animals en el debat del decreixement també és urgent, sobretot en els debats econòmics i de negociacions democràtiques. Aquesta idea es vincula amb els debats actuals dels nous materialismes i els posthumanismes.

Gaziulusoy i Houtbeckers (2017) conclouen en el seu debat apuntat que el disseny, concretament el disseny per a la transició sostenible i les seves pràctiques, poden abordar aquestes qüestions esmentades, ja que incorporen pensament a llarg termini, creen espais per a l'especulació esperançadora, deixant enrere la utopia, i creen camins a la vegada que coneixement. Argumenten que una de les forces del disseny és aconseguir vincular i relacionar diversos actors (Gaziulusoy i Houtbeckers, 2018: 8), a través de la seva capacitat relacional.

Dos dels aspectes que en aquesta recerca són objecte d'estudi són els recursos necessaris per a fer moda, vinculats als sistemes de la producció i el segon aspecte, el com accedim a aquests recursos. Per abordar el disseny pel decreixement i proposar diverses idees per dur-lo a la pràctica emergeixen dos conceptes claus que ens serviran per all posterior anàlisi. Aquests conceptes són els comuns i la desmaterialització.

Els comuns

“Un recurs es converteix en un procomú quan una comunitat o una xarxa de persones s'encarrega de la seva cura. La comunitat, el recurs i les regles constitueixen un tot integrat”

(Helfrich i Bollier, 2015: 193)

El concepte comú, *common* en anglès, significa quelcom que és general, universal o compartit, aquest deriva en les seves formes verbals vinculades al fer, to *common* o *commoning*, que s'associen a l'acció de treballar col·lectivament els comuns (Standing, 2019: 27-28). Comú, procomú, bé comú o *common*, son conceptes que s'utilitzen indistintament, tot i que bé comú, per exemple és “*todo aquello tangible o intangible que es de todos o en uso por todos, ya sea público o privado en su forma jurídica*” (Sanz, 2021) mentre que procomú, senyala aquest l'autor seria més aviat, “*la experiencia, vivencia y necesidad que una comunidad de seres humanos construye sobre ese bien común*” (Sanz, 2021), per tant l'experiència i la governança son indispensables per que existeixi el bé comú.

Seguint aquesta tesi, Standing (2019) explora els comuns al seu llibre *Plunder of the commons. A manifesto for shearing public health* (2019), dos aspectes claus sobre els comuns, vinculats al *commoning*, o sigui a l'aspecte comunal d'on prenen lloc les activitats habituals col·lectives. En aquest sentit, els comuns poden ser i donar-se en qualsevol entorn participatiu o d'activitat comunal. Això, escriu Standing (2019), és el que descriu una comunitat, “*without a commons and commoning, there is no community; without a community, there cannot be a commons*” (Standing, 2019: 28). La segona formula d'entendre els comuns, és a través dels recursos, en aquest cas, els recursos comuns, aquests específicament utilitzats per un grup concret, *commoners*. Aquests agents del comú, tenen la capacitat de gestionar i determinar qui té accés, qui pot utilitzar, com es mantenen, com es comparteixen, com es preserven i reproduïxen els recursos que ens son comuns (2019: 28). Per tant, els comuns, es poden entendre a partir de l'àmplia varietat de sistemes que ens sostenen i la seva governança (Helfrich i Bollier, 2015: 193). Prenent una especial atenció a l'accés equitatiu, al seu ús i a la seva administració (Standing, 2019: 31).

El moviment pel decreixement entén la gestió dels recursos comuns des d'aquesta perspectiva col·lectiva i de comunitat. Per tant, els comuns s'entenen més que per la seva materialitat o intangibilitat, a través de la seva utilització (pràctica) i la seva gestió (governança) de manera col·lectiva. Tant poden ser comuns els recursos naturals, el sòl, l'aigua, l'aire, etc... com recursos produïts col·lectivament, el coneixement, espais, ciutats, etc... Standing (2019) introdueix els comuns com, “*the commons refers to all our shared natural resources- including the land, the forest, the moors and parks, the water, the minerals, the air- and all the social, civic and cultural institutions that our ancestors have bequeathed to us, and that we may have helped to maintain or improve. It also includes*

knowledge that we possess as society, built in an edifice of ideas and information constructed over the centuries” (Standing, 2019: ix).

Existeixen tres aspectes claus i fonamentals sobre els comuns, aquests son, (1) el control a l'accés, (2) el control sobre l'ús, (3) els drets de gestió i (4) les normes de transferència o supressió d'aquests drets, Standing (2019) p.33. Per tant, perquè un recurs esdevingui comú, ha d'estar gestionat per una comunitat, i ha de tenir unes normes de gestió, organitzades i descrites per aquesta comunitat.

“Els procomuns no cauen del cel. No són simplement recursos col·lectius, materials o intangibles, sinó processos d'administració compartida de coses que una comunitat (una xarxa específica o tota la humanitat) posseeix i gestiona en comú, o així ho hauria de fer.”
(Helfrich i Bollier, 2015:193)

L'objectiu dels procomuns és resoldre necessitats concretes, satisfer aquestes necessitats de la població a través de l'autogovernança efectiva d'espais i recursos compartits. La comunització com acció de compartir més que entendre el procomú com un recurs d'ús comunitari és entendre-la com a *procés actiu de compartir recursos comuns* (Helfrich i Bollier, 2015:194)

Com escriuen Laval i Dardot (2015), comú és allò que designa un règim, tant de pràctiques, com de lluites, però també d'institucions i investigacions que s'encaminen a crear un futur no capitalista (2015: 22).

L'ús dels recursos, la seva gestió i el seu accés son tres aspectes que el disseny pel decreixement i el disseny en general es qüestiona actualment, com a conseqüència de la present crisi ecosocial. Els comuns ens obren la porta per a investigar a través del disseny i les seves pràctiques maneres de fer, de crear i produir, d'usar i d'accedir i gestionar aquests recursos.

Com podem dissenyar millor des d'allò comú? Quins conceptes i quines pràctiques comunitzadores poder fer emergir des del disseny? com impulsem pràctiques comunitàries per a compartir recursos comuns? Què podem aprendre de la història dels comuns i aportar a la construcció ecocènica? i la moda i el vestit, poden ser comuns?

La desmaterialització

Seguint amb Helfrich i Bollier (2015), els comuns i la comunització son palanca per a l'activació de la desmaterialització a través de tres aspectes, (1) la producció i el consum, a través de la relocalització i vinculat amb els recursos del territori, (2) l'ús i el co-ús, vinculat amb l'ús col·laboratiu dels recursos, (3) el prosum, la combinació entre producció i consum (2015: 196).

El concepte de desmaterialització que es planteja des del moviment pel decreixement es refereix a la separació i al desacoblament entre economia i l'ús dels recursos. Lorek (2015), explica que existeixen dos tipus de desacoblament, l'absolut i el relatiu. Aquest últim, s'aconsegueix quan l'ús de recursos creix menys que el PIB, mentre que l'absolut, significa que l'economia segueix creixent, però l'ús dels recursos es manté estable o fins i tot decreix (2015: 134). El moviment pel decreixement defensa un desacoblament absolut, o sigui una reducció absoluta de l'ús de materials i del carboni associat (idem: 134).

Segons Villagordo (2017), l'economia desmaterialitzada és la que fomenta aspectes com el compartir, la no-possessió de béns, aquella que promou l'ús dels productes entenent-los com a serveis, a través de xarxes de creació-consum (xarxes prosumidores) dins d'entorns locals i veïnals. Les estratègies vinculades a aquesta desmaterialització poden vincular-se amb els procomuns, en aquest sentit podem iniciar el debat sobre la producció per exemple, entenent aquesta des d'una perspectiva de comunicació dels usos d'objectes, i fomentant el *prosum* (Helfrich i Bollier, 2015: 196).

"The work of our hands, as distinguished from the labour of our bodies ... fabricates the sheer unending variety of things whose sum total constitutes human artifice. They are mostly, but not exclusively, objects for use and they possess the durability lock needed for the establishment of property ... It is this durability which gives the things of this world their relative independence from me who produced and use them, their 'objectivity' which makes them withstand, 'stand against' and endure, at least for a time, the voracious needs and wants of their living makers and users."
(Arendt, 1958 citada a Tonkinwise, 2005:5)

Aquesta condició humana que explica Arendt (1958), vinculada als objectes i al món artificial ens remet a la idea de Flusser (2002), quan argumenta que el sistema productiu actual ha propiciat una desvinculació total entre els objectes, les persones que l'han pensat i dissenyat, les persones que l'han creat i finalment, les persones que l'utilitzaran. Aquesta desvinculació promou a més, una desvalorització continua de l'objecte en sí (Flusser, 2002: 79-82).

Aquesta desvalorització dels objectes promou el consum il·limitat i el creixement desenfrenat del sistema món que avui habitem. Pigem (2010) argumenta que *"el que cal oposar al creixement material il·limitat no és el decreixement material il·limitat sinó el creixement immaterial il·limitat, el creixement en els valors intangibles que ens fan pròpiament humans"* (2010: 51). Pigem (2010) proposa sis valors vinculats a la sostenibilitat per fer emergir camins postmaterialistes, aquests valors són la saviesa, la solidaritat, el seny, la humilitat, la creativitat i la integritat. Aquest diu, promouen el desenvolupament de la qualitat vida en contraposició de la quantitat material, això allibera al planeta de la pressió extractiva, fent referència a Gandhi, *"Viu de manera simple per que els altres simplement puguin viure"* (Pigem, 2010: 60).

Aquesta idea ens remet als aspectes comentats de simplicitat que argumentava Kallis (2021) en relació als límits, la simplicitat voluntària, els comuns, i la desmaterialització poden promoure la revalorització dels objectes quotidians. El decreixement i els conceptes que el conformen, poden ser la llavor per a fer emergir i fer florir altres fórmules productives, altres fórmules per al consum a través de la gestió dels recursos que ens son comuns i a través de l'organització col·lectiva. Per tant poden fer emergir altres maneres d'accedir als objectes i als recursos i poden fer emergir també altres formes d'ús dels objectes.

Un exemple que vincula desmaterialització, nova proposta d'accés als objectes i una nova forma d'ús, vinculat també a l'economia circular, és la servitització. El convertir un producte en un servei, és una de les estratègies de reducció de la pressió extractiva més rellevants. En aquest cas es transforma un bé privat en un bé compartit, un bé de consum en un bé d'ús. A partir d'aquesta combinació es poden crear multitud de models de negoci, de models de xarxes comunitàries per a l'accés a recursos, gestionades per multitud d'agents, que incideixen directament en com dissenyem aquests productes per que puguin ser servititzats.

En moda, per exemple, per que un productes pugui ser servititzat, o sigui compartit, caldrà primer dissenyar-lo per aquesta funció, per tant haurà de ser el màxim possible durable tècnicament, haurà de mantenir una estètica longeva, i haurà de complir la seva funcionalitat al llarg del temps. Per tant, el disseny per la longevitat, explicat en el capítol de les ecologies de la moda, es vincula directament com a estratègia per la construcció del disseny pel decreixement. Aquest producte dissenyat per a ser compartit i durable, haurà de ser gestionat per que compleixi aquesta funció servititzadora. Per tant, haurà de ser sostingut i cuidat per diversos agents, un principal encarregat de la seva circulació, que ja poden ser empreses privades, cooperatives, empreses de l'economia social, com també xarxes comunitàries, i un segon agent que seran els usuaris, ja no consumidors. Aquesta transformació de passar d'un bé de consum a un bé d'ús és una oportunitat de transformació estructural que participa directament en la relació que mantenim amb els objectes, en aquest cas amb la roba que ens vesteix. Exemples d'aquestes propostes podrien ser les biblioteques de les coses, models de negoci o iniciatives basades en el lloguer de roba, també entrarien iniciatives vinculades a propostes comunitàries com mercats d'intercanvi, per exemple.

Per conèixer millor les propostes que estan emergint en el sector de la moda des d'aquest discurs per la transició, a continuació es presenten dos conceptes que estan essent treballats per diverses investigadores i estan fent emergir línies de recerca futura des d'aquesta cosmovisió decreixentista. Aquests conceptes son la demoda o *defashion*, impulsat per Niessen (2022) i la post-moda, concepte en ple desenvolupament actualment, provinent de les tesis del post-creixement.

4.3.2 Demoda

De la mà del moviment decolonial i del moviment [*Fashion Act Now*](#), arriba la proposta de *defashion* - demoda, vinculada al moviment del decreixement, per a superar el concepte de sostenibilitat i anar més enllà, la moda ha de ser una eina per generar benestar social i planetari. Niessen (2022) exposa les bases per entendre el què significa parlar de *demoda* seguint aquesta cosmovisió del moviment del decreixement. Compara el canvi radical que ha de transformar l'economia amb el canvi radical que ha de realitzar l'esfera de la moda. Descriu la *demoda* a partir de “*dismantle the current Fashion system and replace it with a pluriverse of clothing systems that are fair, local, decolonial and profoundly respectful and nurturing*” (Niessen, 2022: 1). Des del moviment *Fashion Act Now* (2024), impulsores del concepte proposen tres aspectes claus que la demoda ha de complir:

- Una diversitat de **sistemes locals** de roba independents, tots igualment respectats, lliures de la indústria de la moda globalitzada dominant.
- Roba creada a la **comunitat per a la comunitat**, compartint i alimentant els abundants coneixements, habilitats, cultura, creativitat i recursos de la humanitat.
- Sistemes de **producció regenerativa** que reparen la terra i cuiden les persones i els animals que hi viuen.

Per tant, tal i com proposen, abraçar la diversitat de sistemes del vestit. El plurivers aquí entra amb força visibilitzant les múltiples maneres de fer, provinents de les cultures del món, compartint i aprenent de l'herència cultural dels indrets i sobretot tenint cura de la terra on neixen els recursos que necessitem.

En aquest sentit, els recursos esdevenen un aspecte clau en aquesta cosmovisió. La comunització dels recursos en moda ja la va plantejar la investigadora Twigger (2017) en el seu concepte de *Folk Fashion*, on es preguntava si la moda podia ser un recurs comú. En aquest sentit Twigger (2017) proposa visualitzar la moda a través d'absolutament totes les peces creades, noves, velles, de moda, no de moda, que existeixen (2017: 58). Explica que la moda es pot entendre com un recurs *life-sustaining* i *life-enhancing*, o sigui que sustenta la vida i canvia la vida, i ho fa circulant a través dels membres del grup i de la societat en general.

“While the concept of a commons is traditionally linked to land, the principle is frequently extended to other physical resources, such as water and air, and intangible cultural resources - sometimes called the commons of mind - such as open-source software and languages” (2017: 58). Per tant la redistribució, el concepte *open* i el compartir prenen especial rellevància en quant a entendre la moda dins de sistemes diversos. Segueix comentant que *“To visualise the metaphor of fashion as common land, I imagine the diversity of the world’s garments, styles and meanings distributed around a vast meadow, with wearers - all of us_ moving around, selecting, combining and revitalising particular elements. Because fashion reflect preferences at specific moment, areas of the meadow, area*

accessed at different times and by different people" (idem: 58). Un plurivers de propostes provinent de diverses maneres de fer moda i la circulació de les peces de roba, fent-les durar al màxim, per tant estendre els seus cicles de vida. O sigui integrant la diversitat en totes les seves dimensions; creació i disseny, gestió, ús, allargament i fi de vida.

La demoda, està vinculada també amb aquesta idea decreixentista de desmaterialització. A través de dos aspectes, la reducció de material i la disminució en l'ús d'energia, dos conceptes vinculats directament al sistema econòmic dominant, on son utilitzats per a la continua expansió del creixement. En aquest sentit, seguint Hickel (2020), "*[d]egrowth [...] is about shifting to a different kind of economy altogether – an economy that doesn't need growth in the first place. An economy that's organised around human flourishing and ecological stability, rather than around the constant accumulation of capital*" (2020: 205).

Niessen (2022) proposa dues idees claus per al desenvolupament del concepte de moda o *defashion*. El primer és el seu paper descolonitzador, un impuls per a subvertir l'extractivisme de l'actual sistema del vestit, no només de recursos naturals sinó que també socials, laborals i culturals. Com escriu l'autora, "*Defashion calls for respect, caring and the right to self-determination of all cultures to replace greed, growth and cultural erasure*" (Niessen, 2022: 441). La segona idea és la pluriversalitat que es genera a través d'aquesta descolonització. El concepte del plurivers, molt vinculat als moviments decreixentistes provinents del sud global, es presenta en el següent discurs per la transició, vinculat a la cosmovisió del Buen Vivir. Niessen (2022) exposa que deixar enrere el sistema extractivista actual i abraçar les formes de ser i fer d'altres cultures més enllà de l'hegemònica del nord global, obra la porta a construir i sostenir altres sistemes del vestit que han estat invisibilitzats, inclús destruïts per l'expansió universalista i colonialista del nord global (Niessen, 2022: 441). A través d'aquests dos conceptes explica, com la demoda s'integraria dins d'un sistema comú o comunitzador, i podria entrar a formar part d'aquesta idea, exposa "*Commons offer latitude for experimentation, revisioning and growth tailored to local needs and circumstances. Commons encourage the (re-)emergence of a range of values (other than monetary) and stores this wealth of alternative values diffusely in the relational webs that are nurtured among producers and wearers*" (2022: 442). D'aquesta manera, a través de la descolonització, del fer emergir el plurivers, d'entendre el sistema des d'allò que ens és comú, l'autora argumenta que s'impulsa el benestar per sobre del rendiment econòmic, i això és precisament l'objectiu que hauria de perseguir la demoda (2022: 442-443).

4.3.3 Post-Moda

“Using things is not dependent on producing and consuming more, and yet it fulfills many of the needs we try to meet when we buy new goods.”
(Fletcher, 2016)

“Post growth fashion could change how fashion is taught, and how clothes are designed and made, sold and experienced.”
(Taylor, 2019: 401)

L'evolució natural de les investigacions i sobretot reflexions a l'entorn de la moda lenta ha estat la que es vincula amb els aspectes econòmics i amb el com fer emergir models econòmics diversos des de pràctiques i estratègies vinculades al moviment lent. Els sistema de la moda actual es basa en incrementar els beneficis i generar creixement econòmic sense límit. Per tant, una de les transformacions més radicals en aquest sistema que analitzem son precisament la vinculació entre la generació de creixement econòmic il·limitat, amb l'ús i el consum de recursos.

Una de les propostes provinent del disseny per la sostenibilitat però també del context general emergit els darrers anys de qüestionament del sistema capitalista i en la línia d'investigacions post-capitalistes i decreixentistes és la reflexió a l'entorn de la desvinculació del creixement econòmic amb l'ús de recursos. D'aquesta idea emergeix la proposta del *Product as a Service*, el producte com a servei, i el *Product as a service system (PSS)*, el producte com a sistema. Aquesta idea també neix de la problemàtica d'enfocar les millores ambientals en l'eco-eficiència dels productes aïllats, i els processos sostenibilistes. Les innovacions en aquests casos no tenen en compte els sistemes que sustenten aquests productes, per tant no es focalitzen en solucionar els problemes d'arrel (Ceschin i Gaziulusoy, 2016: 130-131).

“PSSs can be defined as ‘a mix of tangible products and intangible services designed and combined so that they are jointly capable of fulfilling final customer needs’
(Tucker i Tischner, 2006)

La visió holística d'aquesta estratègia evolucionada de treballar els conceptes de sostenibilitat en el disseny pren especial rellevància. Es passa de focalitzar el producte com un bé de consum, inscrit en la propietat privada, a un concepte de consum de bé d'ús, basat en l'accés i el compartir (Ceschin i Gaziulusoy, 2016: 131), molt lligada a les idees de servitització del model d'economia circular, i molt lligada també a la idea de comú, vinculada al decreixement.

La reducció de l'ús de recursos en aquesta proposta de disseny i l'increment de nous models de negoci que poden emergir presenten un camp ideal per a que la tendència camini cap aquesta tipologia d'esquemes. Ceschin i Gaziulusoy (2016) però, apunten les

limitacions i barreres d'aquesta proposta en quan es presenta en models B2C²⁴, degut a la quantitat d'agents que intervenen en els processos a vegades difícils de gestionar, i sobretot destaquen que existeixen barreres culturals i hàbits de consum, barreres empresarials o barreres legislatives (Ceschin i Gaziulusoy, 2016: 140).

Des del moviment de la moda lenta, el concepte d'usabilitat i el reforçar la idea conjunta de la durabilitat i estratègies de disseny emocional, generant vincle amb el vestit per tal de cuidar-lo i que duri més, emergeix amb força aquesta dimensió econòmica més subversiva. El plantejament d'una post-moda sorgeix d'aquests esquemes post-creixement en la recerca i en la generació d'altres maneres de relacionar-nos amb els objectes. Fletcher (2016) proposa entendre aquesta nova mirada en el vestit a través del que anomena *Path of use*, el camí o ruta d'ús. Entès aquest concepte a partir de les diverses narratives que emergeixen dels usos dels qui gaudeixen del vestit i de les relacions que en sorgeixen, en resum, les històries inscrites en els vestits.

El concepte post-creixement vinculat al sector tèxtil i de la moda està vinculat a la idea de creació d'altres sistemes que desplacin del centre l'objectiu de creixement econòmic i de progrés. Un dels màxims representants dels discursos del post-creixement és Tim Jackson (2022), economista i ecòleg, que formula propostes per la transició directament vinculades a temes com els límits, l'abundància, el benestar, el desenvolupament i creixement econòmic, la capacitat de càrrega del planeta i els éssers vius que l'habiten. Jackson presenta aquest concepte com element clau de futur i de transició cap a societats capaces de viure bé amb menys, de prosperitat sense creixement i de salut per sobre de tot.

Les estratègies post-creixement doncs, son les que s'inscriuen dins d'aquesta visió, vinculades a l'allargar la vida útil del vestit, aquestes podrien ser estratègies de disseny emocional (customització, remanufactura, DiY,...), també estratègies de disseny per la reparabilitat, disseny pel reciclatge o la servitització, més vinculada a donar resposta als usos que fem dels objectes. S'hi sumen estratègies vinculades als models de negoci i ja no tant a la construcció de les vestits en si. L'accés, el consum i l'ús, prenen especial importància aquí. Propostes que procedeixen de la circularitat, els serveis associats als productes, el pagament per ús, la venda i revenda de roba de segona, tercera o quarta mà, son propostes que busquen la màxima usabilitat dels vestits, per a substituir la creació de noves produccions. Actualment aquestes propostes tenen un pes residual si mirem indicadors macroeconòmics. Malgrat aquestes propostes ja van començar a emergir fa més de dues dècades, la realitat de les produccions tèxtils al món no ha fet més que augmentar, i s'estima que al 2030 s'hauran incrementat en un 63%²⁵, segons dades de la

²⁴ B2C; Business to Consumer, Model de negoci enfocat al consumidor final.

²⁵ Dades proporcionades per l'Estratègia per la circularitat i sostenibilitat dels productes tèxtils (2023) Comissió Europea.

Comissió Europea. Al mateix nivell, els residus tèxtils vinculats a aquesta sobreproducció i sobreconsum tampoc disminueixen.

Taylor (2019) ens proposa una metodologia per intentar subvertir aquesta situació, a través de la descoberta i combinació de diversos conceptes que formen part de sistemes del vestit alternatius. *"Inventing Your Own Fashion Economy", and illustrates how new alternative economic models and tools are necessary to change the culture of fashion and test alternatives for its survival outside of traditional ways of doing business"* (2019: 401. Es basa en presentar conceptes de post-creixement que ajuden a crear i a generar nous valors inscrits en els vestits, on aquests valors generaran un canvi d'estil de vida, que a la vegada construïran cultures de la moda diverses.

Una darrera proposta vinculada amb el moviment del decreixement i que va més enllà dels aspectes d'eficiència en quant als processos sostenibilistes és la moda de la suficiència. Segons Freudenreich i Schaltegger (2020), la moda de la suficiència emergeix de postures i pràctiques de consum responsables. Aquí, la proposta emergeix dels consumidors, que presenten la voluntat de consumir el necessari. La resposta de les empreses en aquest sentit, seria construir i idear models de negoci que acompanyessin aquesta voluntat de suficiència. *"A fundamental step towards implementing the sufficiency approach in the clothing sector is to perceive clothes not as consumables (which are discarded after a short use) but rather as durables (which are used multiple times). Thinking about clothes as durables alters the notion of clothing businesses' purpose from selling many items quickly to fulfilling needs through clothing and related services"* (Freudenreich i Schaltegger, 2020: 6). Una idea molt lligada als conceptes desenvolupats en aquest apartat, desmaterialització, comuns, economia circulars, etc...

Aquí es troben doncs, propostes de recirculació d'objectes, però també propostes de productes capaços de tenir una vida suficientment llarga. La suficiència en moda es presenta per subvertir la sobreproducció generada per la indústria de la moda ràpida, i de la cultura de consum de l'usar i llençar. Diversos autors i autores, Freudenreich i Schaltegger (2020), Gaspar (2017)), Gorge (2015), proposen la moda de la suficiència com a estratègia complementària a les propostes de producció amb menys impacte i que redueixen el consum.

Aquesta proposta doncs, es vincula directament amb les variables del decreixement, la simplicitat voluntària per exemple, per part de consumidors, on s'incrementa el plaer a través de l'experiència del consumir menys i millor, basada en subvertir el plaer d'adquirir molta quantitat de peces de roba i fer-ho des de la lògica del seu ús (Freudenreich i Schaltegger, 2020: 4). Per part de les empreses i organitzacions que produeixen objectes tèxtils, la transformació profunda es troba en el satisfer necessitats més que en vendre objectes. Així, desplaçar del centre els aspectes econòmics per retornar al centre les necessitats de les persones. Entra en joc en aquesta perspectiva el

repensar els objectes a través del seu ús i ja no del seu consum, es desplaça la idea de bé de consum cap a la idea de bé d'ús.

La transició de la moda lenta cap a esquemes de post-creixement és una evolució natural que està vivint aquesta proposta de sistema del vestit. L'alerta en quan a consum de recursos, en quan al ritme pausat i reflexiu al llarg de tota la cadena productiva, les estratègies que proposen allargar la vida útil dels vestits, ja sigui des del redisseny, remanufactura creativa, la desmaterialització, la deslocalització i el kilòmetre 0, etc... Propostes encaminades a generar benestar, inscrites dins del que podria ser una economia del benestar o *wellbeing economy*, referida a l'economia encaminada a cercar benestar ecosocial en comptes de cercar creixement material (Fioramonti *et al.*, 2022), combinades amb el model de l'*economia Doughnut* que proposa Raworth (2017), creant dins dels límits planetaris sense superar la capacitat de càrrega del planeta, ens ajuden a visualitzar destins ecocènics i ens proporcionen marcs de referència i models d'aplicació en la disciplina del disseny.

En aquest sentit, el sistema de la moda entès des d'una perspectiva de post-creixement, cerca un nou paradigma des d'on fer emergir, aspectes operacionals diversos i vinculats amb el fer, però sobretot cercant altres formules de producció i consum, d'accés a objectes i artefactes, de multiplicitat d'usos, i de reflexió a l'entorn dels recursos disponibles, incloent aquí la seva gestió i governança, per tant una redefinició del concepte moda en un nou escenari desvinculat dels conceptes de creixement econòmic. Les pràctiques post-creixement que emergeixen en el sector promouen, com escriu Fletcher (2016), una "*economy that works on principles different than continuous economic growth based on consumerism—this is the idea of a "post-growth" era and the possibility of maintaining and improving well-being without continuous economic growth*" (2016: 65).

4.4 El Buen Vivir i el plurivers

“El buen vivir no es presenta com una unitat, una disciplina acadèmica o un pla d’acció. És un conjunt d’idees i de sensibilitats desplegades en un nivell diferent, que es podria dir que s’ubica en la “filosofia política”, per utilitzar un terme occidental disponible, igual que passa amb idees com les de participació o igualtat.”
(Gudynas, 2015: 288).

El Buen Vivir (BV) és una de les propostes provinents de les epistemologies del sud, que promou el benestar a través de formes col·lectives de viure, *“de acuerdo con las concepciones culturales apropiadas; sumak kawsay, en quechua, y suma qamaña, en aymara -y de derechos de la naturaleza”* (Escobar, 2016: 169).

El BV sorgeix de les lluites indígenes i anticolonials promogudes pels agricultors, per afrodescendents, dones, joves, etc... i presenta una visió holística, des-economitxada i una alternativa al concepte de desenvolupament impulsat pel nord global. La dignitat humana, la justícia social i l’ecologia son els principis de la seva proposta ontològica, desplaçant les concepcions antropocèntriques del pensament occidental. Adopten i reconeixen els la generació de coneixements ancestrals, indígenes, plurals des d’una visió relacional de la vida, promovent aquesta pluralitat d’experiències i el biocentrisme (Escobar, 2016: 169).

Gudynas (2015), distingeix tres maneres o usos del concepte de Buen Vivir;

- (1) **Des d’un ús genèric;** com a crítica genèrica al concepte de desenvolupament convencional. Qüestionant les pràctiques de les grans corporacions més contaminants, i promovent projectes alternatius.
- (2) **Des d’un ús restringit;** en aquest cas es promouen vies de desenvolupament post-capitalista. S’enfoca directament el les qüestions vinculades als usos dels recursos, la seva distribució. També és conegut com a *biosocialisme republicà* a Equador o *desenvolupament integral* a Bolívia.
- (3) **Des d’un ús substantiu;** referent a la crítica més radical de les fórmules de desenvolupament. Parteix de sensibilitats indígenes, promou el pluralisme i la interculturalitat de les idees.

En aquest últim ús, més afí als postulats decreixentistes es qüestionen idees i cosmologies profundes com la necessitat d’industrialització, el mite del progrés o el dualisme societat/natura. Un aspecte rellevant del BV és que rebutja la linealitat històrica, això significa que rebutja la idea que tots els pobles han de desenvolupar-se igual que el Nord global. En aquest punt es visibilitza una de les problemàtiques colonitzadores i neoliberals dels conceptes que s’han desenvolupat al llarg de la història vinculats al desenvolupament, i de retruc amb el desenvolupament sostenible, on emergeix la idea

del països en desenvolupament. El BV defensa la multiplicitat de processos històrics, i rebutja la idea de benestar promoguda pel nord global, basada en el consum i acumulació material (Gudynas, 2015: 286). El BV obra la porta a concebre la història des de processos paral·lels, no lineals i inclús circulars (Chuji *et al.*, 2019: 112).

Idees claus del BV son la defensa de la pluralitat de sabers, el foment de la interculturalitat (inclús no rebutjant les idees occidentals, sinó considerant-les com idees vàlides però no úniques i afegint-les entre les altres), el rebuig al dualisme cartesià societat/natura, generar i entendre que som una comunitat expandida, aquesta entesa com a comunitat que engloba tots els éssers vius i els elements del medi ambient dins de contextos bioregionals. Per tant dos dels seus fonaments ontològics bàsics del seu postulat son l'ecologisme, defensant els drets de la natura des d'on qüestiona el centralisme antropocèntric i l'utilitarisme de la natura, promovent l'ètica de la cura, i reivindicant societats post-patriarcal (Gudynas, 2015: 287).

El concepte de benestar que promou el BV resideix en un canvi profund en quant a generació de coneixement, vinculat a l'efectivitat i a l'espiritualitat, una ontologia que promou una relació no estrictament vinculada als intercanvis i la utilització, sinó una relació basada en la reciprocitat, la complementarietat, el comunisme, la redistribució, etc... No és una forma de multiculturalitat sinó que defensa la plurinacionalitat (Chuji *et al.*, 2019: 112).

El BV és una oportunitat doncs de ser plural, ja que engloba diversitat de posicions, aquelles que qüestionen la modernitat mentre fomenten altres maneres de pensar, sentir i ser, vinculades directament amb la història, els territoris, la cultura i les ecologies, per tant, promovent altres ontologies per al benestar (Chuji *et al.*, 2019: 112).

Seguint les idees principals del decreixement i del BV, recollim el concepte de *plurivers* com a oportunitat i com a concepte clau per a poder fer un intent de síntesis davant la diversitat de les moltes idees presentades. El Plurivers vol acollir totes les propostes que ens ajuden a desfer-nos d'allò que és únic, d'allò hegemònic, d'allò unidireccional, d'allò individual i vol fugir de la universalitat i abraçar el pluralisme, abraçar les històries, les cultures, les cosmovisions i les vides que ens son alienes, però que a la vegada ens acullen i ens fan sentir comunitat. El concepte ens ajuda a aglutinar la confluència d'idees provinents de les ecosofies i cosmovisions, de reflexions a l'entorn de les dimensions econòmiques i sociopolítiques, de les reflexions a l'entorn dels vincles que emergeixen de les esferes culturals i ecològiques, o esferes naturoculturals²⁶, com la definiria Braidotti (2022).

²⁶ Braidotti proposa el concepte naturocultura des del feminisme posthumà, per qüestionar l'oposició dels conceptes de natura i cultura, d'aquesta manera defensa un contínuum "*naturcultura*" per evidenciar i entendre la interdependència recíproca entre humans i els altres no-humans (Braidotti, 2022: 24).

Des de les epistemologies del sud ens arriben les reflexions més crítiques al sistema neoliberal dominant, des de les lluites anti-colonialistes, anti-extractivistes, des dels moviments eco-socio-territorials. El concepte de plurivers es presenta en el llibre *Pluriverso: un diccionario del postdesarrollo* (2019). El llibre el van coordinar, Ashish Kothari, ambientalista indi; Ariel Salleh, sociòloga australiana; Arturo Escobar, antropòleg colombià; Federico Demaria, investigador italià en ecologia política i economia ecològica; i Alberto Acosta, economista i polític equatorià. La primera publicació del llibre va ser a l'Índia. Son cent vuit assaigs que conformen un vocabulari per entendre les lluites, per mostrar i demostrar que els projectes pluriversals, comunitaris, territorialitzats i al marge del sistema capitalista poden ser i seran una realitat.

La diversitat d'autors i autores, comparteixen i exposen la idea de crisi sistèmica, múltiple i asimètrica, construïda des de la societat capitalista, que emergeix de la construcció del concepte *progrés*, l'acumulació de la riquesa, l'individualisme, l'extractivisme i el consumisme. La proposta pluriversal que presenten, recau en concebre *el món on hi càpiguen molts mons* (Kothari et al., 2019: xxviii). L'objectiu de la proposta és doble, per un costat "crear un món ecològicament savi i socialment just" (Kothari et al., 2019:xxi), cercant noves maneres de relacionar-nos amb la natura. El segon objectiu està relacionat amb el binomi perifèria-centre, o sigui eliminar la desigualtat i la discriminació històrica fugint de la uniformitat i universalitat d'Occident cap a una *pluriversalitat*.

El concepte plurivers s'oposa a la idea d'una cosmovisió universal i dominant. És un concepte que abraça la voluntat de fer emergir les diversitats, les complexitats des d'un pla conceptual però també animant a l'acció i creació d'altres mons possibles. Kothari et al (2019), escriuen "*Lo que ha faltado es una amplia recopilación transcultural de ideas concretas. conceptos, visiones del mundo y prácticas de todo el mundo, desafiando la ontología modernista del universalismo a favor de una multiplicidad de mundos posibles*" (Kothari et al., 2019:xxi) així, reclamen i fan una crida activa a fer emergir el plurivers.

El concepte doncs, invita a l'exploració, a la imaginació, a l'obertura a mirar i saber veure, invita a abraçar l'altre deixant enrere les diferències culturals i geogràfiques, és un concepte que obra la porta a explorar la relacionalitat de les maneres de ser, *ways of being*.

El plurivers ens connecta el BV a través de les iniciatives de recerca de benestar planetari i de cura ecosistèmica, ens connecta als ecofeminismes a través de l'ètica de la cura des de la diversitat i la solidaritat, ens connecta amb el decreixement a través de les economies comunitàries, de les aproximacions de l'economia ecològica, i ens apropa a la regeneració a través de les ecosofies de la *deep ecology*, l'ecologia política i el disseny eco-positiu²⁷ (Birkeland, 2019).

²⁷ Disseny eco-positiu: *Advocates of eco-positive or net-positive design insist that the 'positive ecological footprint of nature' must exceed humanity's negative footprint. (...) Based on a critique of conventional*

El plurivers és un concepte ontològic que ens serveix per acollir les cosmovisions i maneres de fer des de la diversitat i la solidaritat, com diu Escobar (2016), “*todos los mundos estan dentro del pluriverso*,” (2016: 241). Això significa que necessitem temps, espai, connexions i mesures per poder encaixar les realitats globals, per poder construir i crear des de la cura als altres.

4.4.1 Dissenyar pel plurivers

Escobar (2018) en el seu llibre *Designs for the plurivers; radical independence, autonomy and the making of worlds* (2018), publicat anteriorment la seva versió castellana com *Autonomía y Diseño; la realización de la comunal* (2016), defineix en el seus capítols finals en què es basa la construcció d'aquest plurivers i com el disseny autònom hi té la clau per aconseguir-ho.

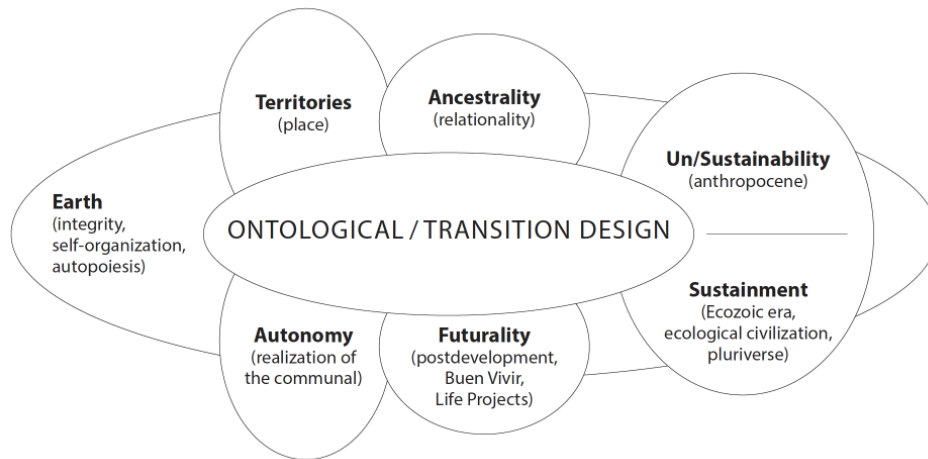
El disseny autònom, proposat per Escobar (2016), s'enfoca a allò que ens és comú, que s'autocrea contínuament, basat en la comunitat i en el seu entorn. Engloba des d'allò més ancestral fins a la futurització de mons. Es centra en activar processos i accions no patriarcal i no capitalistes. Fomenta i crea espais de vida per i en les comunitats des d'una perspectiva d'autopoiesis de la comunitat. Acull el disseny en transició replantejant el model de relocalització, de la materialitat i els no humans, això és inter-espècia. Potencia les economies diverses i alternatives al mercat, basades en la comunitat, socials i solidàries. Es vincula amb els drets de la natura i fomenta una obertura pluriversal amb l'objectiu de fer florir el planeta. Parteix de crear una vida relacional entre el teixit humà i la Terra que la sustenta, regionalment i globalment (Escobar, 2016: 213-214).

L'objectiu del disseny autònom és el trànsit cap a una era Ecozoica, o cap a un Ecocè. Escobar (2018) presenta un marc de referència perquè això succeeixi, aportant una visió ontològica al disseny per la transició i per un disseny autònom. El principal objectiu d'aquest ha de ser la realització d'allò comunal, entès aquest com, “*the creation of the conditions for the community's ongoing self- creation and successful structural coupling with their globalized environments*” (Escobar, 2018: 188). Per tant, tot disseny per la transició, hauria de prendre com a punt d'inici o punt de partida la Terra mateixa, la preservació de la seva integritat. Així, integrar també la defensa dels territoris i els entorns a través de les comunitats que els sustenten, l'objectiu del disseny hauria de ser treballat per l'autonomia d'aquestes comunitats i la seva autorealització (Escobar, 2018: 189-190).

sustainable design approaches, an alternative eco-positive framework enables a form of construction that gives more to nature and to society than it takes (Birkeland, 2019: 169).

La figura següent està extreta del llibre *Designs for the plurivers; radical independence, autonomy and the making of worlds* (2018), i mostra la relació d'aquestes diverses variables que s'han de treballar sota les pràctiques projectuals per que el disseny participi en aquesta transició ecosocial;

Figura 13. Disseny autònom



Font: Escobar, 2010: 190.

L'inici d'aquest marc conceptual és el poder transitar cap a l'Ecocè, i això s'ha de fer sense malmetre la integritat de la Terra i l'auto-organització. Per a les comunitats, l'objectiu recau en la defensa del territori a través de l'enfortiment de l'autonomia de la comunitat. Aquí hi intervé la ancestralitat com a punt de referència de pràctiques relacionals. Això contribueix a crear un projecte de vida en comunitat. Escobar (2018) comenta, que com a últim objectiu s'han de transformar les pràctiques que contribueixen a crear la insostenibilitat i la desfuturització per poder crear *una alternativa pluriversal a l'Antropocè*, (2018: 215).

Van Zeeland (2024) argumenta que per transitar d'un model universalista que promou l'homogeneïtat, cal una guia o un seguit de recomanacions per que el disseny pugui ser pluriversal. L'autora aporta una aproximació a aquest disseny pluriversal a través de la proposta de nou principis per orientar la pràctica del disseny, dos dels quals exposa que han de ser previs, o sigui ha d'haver-hi dos prerequisits abans de projectar. Aquests dos prerequisits són, (1) nodrir la diversitat, *nurturing diversity*, i (2) promoure la interconnexió, *embracing interconnectedness*, (van Zeeland, 2024: 6). Per tant el disseny pluriversal ens ha de permetre transferir aspectes intangibles, com els valors i les idees en aspectes tangibles, o sigui en objectes (van Zeeland, 2024: 6). A continuació es detallen aquests 2 + 7 principis que proposa van Zeeland (2024);

- **Nodrir la diversitat;** aquest prerrequisit es basa en la pedagogia de la cura centrat en les variables del compartir i del cuidar. Nodrir la diversitat, va més enllà de tolerar-la. Aquest prerrequisit fonamental reconeix la varietat d'interpretacions del món perquè conjuntament prosperin. La condició del nodrir, *nurturing*, presentada com a verb, indica acció. Aquesta pren forma a través de l'adopció activa de diferències profundes. Un aspecte important que argumenta l'autora és que aquest principi contempla activament el silenci, això significa que practica l'espera. Això és que promou "*knowing when to ask questions and when to remain silent, when to step away and when to return while awaiting the emergence of knowledge*" (St. John i Akama, 2022 citats a van Zeeland, 2024: 6).
 - **Promoure la interconnexió:** aquest prerrequisit parteix de la base relacional i de les connexions entre les entitats que es troben al cor de les ontologies. La pluriversalitat relacional és multidimensional i s'ha de conduir des de l'afecte i l'honestedat (van Zeeland, 2024: 7). Aquesta interconnexió va més enllà dels aspectes culturals, inclou mètodes, metodologies, esferes naturals i espirituals. Per poder promoure i fer créixer la interconnexió cal segons l'autora, tornar a fer emergir les arrels, *re-rooting*, tant les perdudes com les noves que puguin sorgir, i cal també re-establir l'*ethos* dels comuns, *re-commoning* (van Zeeland, 2024: 7).
1. **Cultivar l'empatia radical:** entenent aquesta empatia com a l'acceptació de les idees i propostes de futur dels altres com a vàlides i no com a exotismes o curiositat. Implica dedicació i atenció per a la comprensió, promou la curiositat i una actitud afectiva implicant processos de percepció sensitius vinculats al pensament. És necessari que els dissenyadors i dissenyadores en aquest cas siguin conscients de la pluralitat, que puguin aprendre a estar en estats de malestar existencial, i això promourà i visibilitzarà les vulnerabilitats i les incerteses. Com a conseqüència això permetrà adquirir un coneixement més profund de la condició humana cultivant una sensibilitat especial cap a la diversitat. Aquests aspectes el que desencadenen és una confiança plena, en aquest sentit promou la comunicació i la col·laboració entre els agents i crea relacions estables i significatives.
 2. **Fomentar la (re)imaginació i la desvinculació:** aquest principi parteix de la idea que s'ha de resignificar el concepte de diferència, i això es proposa a través dels conceptes d'imaginació i desvinculació. La imaginació ens permet explorar múltiples idees, rangs, propostes, crear espais de possibilitats, i ens permet teixir alternatives. Com argumenta l'autora, existeixen quatre dimensions vinculats a aquesta imaginació; 1) *the history of place*, 2) *the means of subsistence*, 3) *the relation to nature* and 4) *the narrative of the future*, (van Zeeland, 2024: 8). Per tal d'activar aquesta imaginació cal desaprendre l'après, per tant un procés de desvinculació amb els aprenentatges adquirits. Replantar preguntes ja

respostes, redefinir ja siguin conceptes, com relacions. Això permetrà activar propostes innovadores i que abracin la pluriversalitat.

3. **Fomentar les trobades físiques:** aquest principi es basa en l'aspecte del localisme i l'inscriure les pràctiques de disseny en entorns i espais concrets. El lloc pren especial rellevància en quan té unes característiques naturals si el prenen des d'una perspectiva ontològica. Per tant, promoure les zones de contacte, espais físics, i espais segurs. Els dissenyadors i dissenyadores han de promoure espais que permetin pràctiques de contacte amb l'entorn físic, que permetin l'observació, i el contacte directe, d'aquesta manera poder adquirir un coneixement del lloc més profund, així poder observar les interaccions entre la diversitat d'agents que succeeixen en aquell entorn específic.
4. **Utilitzar narratives:** l'ús de narratives i del *storytelling* serveix per connectar generacions i transmetre el coneixement entre elles. Serveix també com a mètode d'investigació i d'accés al coneixement. L'autora proposa aquest principi per teixir aliances i impulsar el diàleg intercultural. També adverteix que és rellevant no romantitzar, visibilitzar narratives ocultes i sobretot prendre consciència de les dinàmiques de poder, això estar atent de quines històries s'expliquen, com s'expliquen i com s'escolten (van Zeeland, 2024: 9).
5. **Utilitzar mapes, el pensament visual i les expressions corporals:** l'autora remarca que sovint la recerca pluriversal s'equipara a la recerca artística, (Vasudevan and Novoa, 2022 citats a van Zeeland, 2024: 9), això és per que aquesta permet pràctiques encarnades i tècniques creatives. A través del *thinking-through-making methodology*, on les pràctiques poden connectar narratives, mètodes d'investigació a través del fer, per a la construcció del futur. També a través del les metàfores visuals. L'autora en remarca tres en concret, (1) *weaving* - teixir, (2) *bridging* - traçar ponts, (3) *opening doors* - obrir portes (van Zeeland, 2024: 9).
6. **Adoptar un enfocament participatiu:** com escriuen Escobar i Maffei (2021), "*Participatory approaches acknowledge the communal dimension of the pluriversal design paradigm*" (van Zeeland, 2024: 10). El disseny pluriversal s'ha d'enfocar des de la col·laboració i la participació comunitària, precisament per acollir i escoltar la diversitat de realitats que configuren el plurivers. És rellevant en aquest aspecte la governança interna dels processos de coproducció, co-disseny, entre les comunitats implicades i els i les dissenyadores.
7. **Aprofitar el coneixement - *harnessing knowledge*:** o cultivar i engrandir el coneixement. La generació de coneixement ha de ser percebut com a espai d'expansió de les capacitats, de l'apoderament i de propostes de valor vinculades a metodologies diverses. Aproximacions ontològiques, casos d'estudis,

experiències, etnografies crítiques, etc... però sempre generat en un context de lloc i de temporalitat.

L'autora reflexiona sobre aquests 2 + 7 principis, a través també de l'ètica inscrita en el disseny. Dissenyar comporta prendre decisions, i això està vinculat directament a consideracions ètiques (van Zeeland, 2024: 11). Segons Hutchings (2019), "*pluriversality not only tells us how to do ethics; it also provides us with the measure for what does and does not count as an ethical outcome*" (2019: 119). Vinculats a la dimensió ètica van Zeeland (2019) destaca alguns riscos vinculats a la pràctica del disseny. Des de la qüestió de la integritat, on esmenta que es pot caure en considerar als altres com a executors de l'acció i no integrar-los com a desenvolupadors, i posa com a exemple un aspecte que actualment s'està donant, on les comunitats indígenes són les executores del disseny, i les corporacions són les desenvolupadores, per tant una relació vertical que perpetua el domini i l'espoli. També esmenta aspectes com el romantitzar la diferència, argumenta que cal reconèixer on hi ha explícitament la diferència, per tal de crear ponts i superar-la.

D'aquestes observacions vinculades a l'ètica del plurivers, emergeixen a més a més dues qüestions rellevants. Dunford (2020) ho planteja a través de preguntar-se "*does pluriversality serve as a shield or hinder criticism of oppressive ideologies, as fascism?*" (Dunford, 2020 citat a van Zeeland, 2019: 11). En aquest sentit, i pensant amb l'emblema, un món on hi càpiguen molts mons, és important qüestionar-se també sobre quins mons i què desencadenen aquests mons. Dunford (2020), en aquest cas contesta "*if a given system, practice or worldview systematically rules out or marginalizes other ways of living, practices or worldviews, then it is not compatible with a world in which many worlds fit*" (2020: 792). Per tant, cosmovisions totalitaristes, sexistes, racistes o colonialistes-imperialistes, també serien incompatibles amb aquesta construcció pluriversal. L'autora apel·la directament a una ètica global que s'ha de repensar, i utilitza les reflexions de Hutchings (2019) per argumentar que aquesta ètica global més enllà d'entendre-la com a espai per a expandir la justícia global, s'ha d'entendre des de les pràctiques encarnades i reflexives (van Zeeland, 2019: 12).

El plurivers en aquesta recerca ens obra la porta a poder repensar la moda i el vestit a través de la seva construcció, el seu sistema, l'entramat de conceptes i relacions, a través de la seva materialitat, el disseny, la creació d'identitat, la funcionalitat i els significats que emergeixen dels artefactes tèxtils que vestim. Si entenem el plurivers com les maneres plurals de fer i construir mons (Escobar, 2016: 30), ens proposem en aquesta recerca, explorar aquestes maneres de fer i entendre la construcció de mons a través de la moda i el vestit que actualment estan emergint per a poder subvertir el model hegemònic actual. Les dimensions que planteja van Zeeland (2019), ens ajuden a conceptualitzar la pràctica del disseny i ens permeten començar a plantejar maneres i estratègies de projectar aquest sistema del vestit cap a esquemes pluriversals.

Abraçar la diferència, integrar maneres i formes de fer i ser en el desenvolupament i creació dels objectes, establir ponts en aquesta diferència són els objectius principals d'aquesta idea pluriversal. A través d'aquesta reflexió, i del que es desprèn dels discursos anteriors, hi ha una qüestió rellevant vinculada a la pluriversalitat. Per poder fer emergir el plurivers des d'aquests postulats cal revisar la qüestió de la decolonitat. El plurivers, com s'ha argumentat no sosté cosmovisions imperialistes, per tant cal desaprendre, cal desmuntar i deconstruir les actuals relacions nord sud. En aquest cas dins del sector tèxtil i de la moda.

La decolonitat és un concepte clau per fer emergir noves relacions, revertir i eliminar les relacions hegemòniques de dominació i reparar sobretot el dolor exercit. En aquest sentit, diversos autors i autores estan treballant en recerques vinculades a la decolonitat i la moda, i també amb els conceptes de sostenibilitat cultural dins la moda, sobretot per fer emergir i visualitzar aspectes de dominació i d'ecocidi d'aquest sector, per poder traçar un camí de benestar pluriversal.

4.4.2 Moda decolonial

“Decolonial fashion discourse is not about “taking out” the West, but about “being outside” the West, on equal terms, with mutual respect. It is not about assimilating other ways of fashioning the body into Eurocentric fashion discourse, but about correcting modern fashion’s claim to universality and reframing it in its historical and geographical context. It is not about imposing modern fashion’s theoretical and conceptual framework, but about humbling Euromerican fashion’s discourse and listening to a diversity of esthetics and senses in fashioning the body.”

(Slade i Jansen, 2020: 811)

Des d'investigacions vinculades a la sostenibilitat ens arriben propostes de cosmologies que visibilitzen el paper colonitzador que ha exercit la moda i els seu sistema del vestit desenvolupat al llarg de la modernitat. Una colonització no només entesa des de les terres de cultiu i l'ús de l'esclavatge com a força endògena en els cultius de cotó i a la fabricació industrial, sinó una colonització també, dels cossos (els de les dones en major mesura) i una colonització dels estils, generant una homogeneïtzació i normativització des del nord global, i també, un menyspreu cultural perdent l'herència tèxtil, dels territoris en quant a vestir-se. *“In fashion, the exploitation of the environment, the exploitation of people and labor, and the exploitation of cultures are all interrelated and indeed the first two require the third”* (Slade i Jansen, 2020: 810).

El fenomen de la moda capitalista que coneixem avui i el seu sistema del vestit està basat en aquest espoli i extractivisme ecosocial, o sigui atropellant paisatges, cultures i sistemes de desenvolupament regionals i locals. La moda en la modernitat nascuda des d'una concepció colonial eurocentrista ha esdevingut la màxima expressió del capitalisme,

Hoskins (2017). L'antropòloga Jansen (2020), co-creadora del *Research Collective for Decolonizing Fashion*, ens proposa entendre la moda des de dues perspectives diferents. La primera entenent moda com a substantiu. Aquí moda és un sistema de poder, com a indústria regida per un sistema capitalista concebut a Europa i estès al llarg de tot el planeta a través de la globalització i l'imperialisme. La segona fórmula d'entendre la moda, és a través del verb, en anglès *fashioning*, traduït al català seria modelitzar, o sigui l'acte de modelitzar el cos - *fashioning the body*-, aquí la proposta va més enllà de les geografies, les temporalitats i l'acte en si de vestir el cos, de modelar-lo opera més enllà de la diferència colonial (Jansen, 2020: 816-817). L'autora proposa crear un marc de referència decolonial per als estudis de moda per erradicar aquest eurocentrisme i traçar un camí divers, desvinculat de la modernitat, fora de la universalització, abraçant la multiplicitat, escoltant les comunitats, altres maneres de fer i d'entendre el món, acollint altres estètiques no hegemòniques i abraçant-les com a vàlides (Jansen, 2020: 8).

Només a través de la descolonització del vestit es pot arribar a la sostenibilitat que des de fa anys cerca la indústria tèxtil i de la moda. Niessen (2020) reflexiona a l'entorn del que, tant l'acadèmia com el sistema de la moda en general, ha considerat fins ara vestits tradicionals, suposadament catalogats com a no-moda. L'antropòloga argumenta que totes aquelles tradicions que queden fora de l'etnocentrisme blanc, euro-americà, esdevenen "l'Altre". Anomena "zona de sacrifici" de la moda tot allò que ha quedat en aquest estadi fora de l'acadèmia i fora del sistema de la moda general. Proposa reconèixer el biaix ètnic i eliminar aquesta zona de sacrifici de la moda per poder investigar des de posicions decoloniales els aspectes relacionats amb la sostenibilitat. Un aspecte rellevant en la seva proposta és la vinculació de la sostenibilitat amb l'explotació, concretament l'explotació laboral sistemàticament exercida en totes les baules de la cadena que configuren el sistema de la moda, des dels seus inicis fins a l'actualitat. També reflexiona sobre la necessitat de re-escrivre la història de la moda des d'aquestes perspectives, per poder a partir d'aquí construir nous sistemes del vestit.

Un aspecte clau en la reflexió que realitza Niessen (2020) és amb la pròpia definició de moda proposada per Georg Simmel (1858-1918), on la moda és "*comparatively rapid style change through time*" (Niessen, 2020: 862). Comparativament, la moda europea que es va anar configurant al llarg del segle passat es contraposava completament amb les propostes i sistemes del vestit provinents d'altres cultures i regions del món. Per tant, la visió i el concepte d'estil canviant, provinent de l'eurocentrisme dominant es va expandir territorialment i ha perdurat fins els nostres dies.

La colonització en el sistema de la moda però, no només la trobem en el seu sistema del vestit, o sigui la seva operativa creadora i productora, sinó que s'expandeix fins arribar als nostres cossos. El vestit imposat a través d'un estil concret, homogeneïtzat i sense deixar espai a l'autoconeixement del propi cos, o del propi ser. O la indumentària utilitzada des d'altres cultures del món per amagar parts dels cos, com el Burka, Niqab o Hijab, per exemple. Esdevenen element de domini, de control polític i religiós, i s'ha de

remarcar, que amb un gran biaix de gènere. Per tant el control social exercit des de l'esfera de la indumentària, des de la proposta de la moda, és una de les variables més rellevants dins d'aquesta cosmologia decolonial. Per tant, per parlar de sostenibilitat, tant Niessen (2020) com Jansen (2020), entre d'altres, argumenten que ja no només veiem rellevant parlar de l'entorn que ens sustenta o des de l'àmbit social, de qui participa en tot el sistema del vestit, sinó que existeix una dimensió política clarament important i poderosa que cal tenir en compte en qualsevol anàlisi i recerca vinculada al fenomen de la moda, o al sistema del vestit, aquest és el poder vertical que exerceix actualment el fenomen de la moda en el món globalitzat.

4.4.3 Sostenibilitat cultural a través de l'artesanía

"Cultural sustainability is thus a response to a shift in our values that seeks to rectify the biases of the past by recognizing the importance of diversity, inclusion, representation, and respect for other people, communities, and their representative material cultures, as well as the role that craftsmanship plays in expressing traditional culture."
(Brown i Vacca, 2022)

Una de les variables introduïdes en el trinomi de la sostenibilitat va ser la cultura com a quarta dimensió afegida en els postulats del desenvolupament sostenible, de manera que unís els tres pilars de la sostenibilitat, l'esfera social, l'econòmica i l'ambiental, segons les Nacions Unides (Brown i Vacca, 2022: 591). En aquest sentit s'afegia al discurs quelcom reivindicat per a separar el valor i sobretot la diversitat cultural de l'esfera social. Aquesta separació permet treballar la diversitat, els valors, la tradició i l'herència que es transmet a través de les persones i les seves comunitats. Entenent cultura, tal i com la UNESCO va declarar el 2012, com a conductora i generadora de beneficis tant socials, econòmics com ambientals en el desenvolupament de les comunitats, UNESCO (2012). La diversitat cultural, exposen Brown i Vacca (2022) és un procés dinàmic on el canvi cultural es gestiona a través dels diàlegs interculturals i les sensibilitats, dins d'un mateix context (2022: 591).

En aquest sentit la sostenibilitat cultural, tal i com la descriuen els impulsors del projecte Fashion SEEDS²⁸, s'entén com, *"Tolerant systems that recognise and cultivate diversity. This includes diversity in the fashion and sustainability discourse to reflect a range of communities, locations, and belief systems. It includes the use of various strategies to preserve First Nations cultural heritage, beliefs, practices, and histories. It seeks to safeguard the existence of these communities in ways that honour their integrity"* (Fashion seeds, 2018). En aquest sentit, i aplicant el concepte a l'esfera de la moda es pot considerar tota l'herència tèxtil dels territoris, l'intercanvi i la transferència d'aquest

²⁸ FashionSEEDS (Fashion Societal, Economic & Environmental Design-led Sustainability) és una xarxa europea d'universitats de moda, utilitza el disseny per preveure un sistema d'educació en moda per a la sostenibilitat.

coneixement, el propi *know-how* de les comunitats, les habilitats tèxtils, de disseny i de construcció d'indumentària i el com es realitza tot aquest traspàs a les generacions futures.

Existeix una problemàtica sovint visibilitzada, però molt poc resolta, dins l'esfera de la moda vinculada a aquests aspectes esmentats. La moda sovint ha interpretat aquesta herència cultural i més tradicionalista com a font d'inspiració creativa i no com a font pròpiament de desenvolupament per a les comunitats tèxtils. Això es deu a la variable colonitzadora pròpia de la moda i a la variable de menysteniment cap al no considerar moda els aspectes tradicionals del vestit, ambdues qüestions exposades en el capítol de l'epistemologia de la moda. En aquest sentit, les autores, expliquen que en aquesta esfera cultural, existeixen tres nivells dins l'àmbit de la moda, on la cultura passa de ser objecte a ser medi. Aquests tres nivells són, l'*apropiació cultural*, l'*apreciació cultural* i l'*intercanvi cultural*. Històricament la moda ha exercit aquest paper d'apropiació cultural, on les empreses, dissenyadors i grans corporacions han utilitzat com a font d'inspiració tècniques, estampats, colors i formes provinents de comunitats indígenes, però també de cultures urbanes, suburbanes i moviments socials. Aquests fets s'han succeït i fins i tot han arribat a tribunals on comunitats indígenes senceres reclamaven ser reconegudes com a autèntiques coneixedores dels motius, i desplaçades del procés i sobretot dels beneficis obtinguts per les empreses. Aquesta apropiació és i ha estat una constant en el sistema de la moda.

El segon nivell exposat per les autores és l'apreciació cultural, que es refereix segons paraules de les autores com "*admiration for "another" culture and an interest in learning about it*" (Brown i Vacca, 2022: 591). Aquest segon nivell afegeix uns valors a la consideració i al respecte cap a l'altre i no exerceix espoli creatiu com el primer. El tercer nivell, l'intercanvi cultural es basa en l'aprenentatge mutu, ja sigui de tècniques, d'habilitats com de metodologies i de transferència de coneixements. La cultura esdevé medi de desenvolupament i deixa de ser objecte de consum i d'espoli. En aquest sentit, els valors que sostenen aquesta condició són els de *nurturing* o *flourishing*, o sigui una funció de nodrir i fer florir que ens condueixen cap a esquemes pluriversal, on la diversitat i la diferència enriqueixen tant els processos mateixos, com també els resultats d'aquests processos. Cal fixar la mirada aquí, en aquesta tercera variable per construir sostenibilitat cultural tal i com exposen les autores. En aquest sentit, i en el seu anàlisi en quan a aquest concepte es fixen en el disseny i la seva agència transformadora per activar, precisament aquesta tercera variable. En aquest sentit analitzen com el disseny accedeix a la cultura *craft*, o sigui a les artesanies locals a través de l'intercanvi de coneixement, l'intercanvi de pràctiques i tècniques per poder "*reconfigure processes and to encode different meanings into new narratives rooted in the appreciation of a specific culture*" (Brown i Vacca, 2022: 592).

Aquesta tipologia de coneixement, sovint arrelat al territori a través dels materials i a la població que hi habita, proporciona una oportunitat per generar desenvolupament local

en un entorn regional. En aquest sentit, el disseny contribueix en gran mesura a construir cultura, si bé és cert que com diuen les autores, la història dels objectes dissenyats és la història de la cultura (Brown i Vacca, 2022: 592). En aquest sentit el que podem afirmar és que el disseny, doncs no és mai neutral, es nodreix del seu entorn immediat i sobretot dels valors socio-culturals implícits en el seu mateix ser.

En aquest punt caldria recordar quan la consultora en tendències Lidewij Edelkoort (2015) va publicar l'*Anti-fashion Manifesto* (2015), un manifest on declarava que la moda estava morta. A través de deu elements claus en l'esfera de la moda, des de la producció, el disseny, el màrqueting, els consumidors, etc... remarcava la rellevància de construir una nova cultura de la moda sostinguda per un ritme lent, identificant-se amb el moviment *slow*, interpel·lant als dissenyadors a través de la construcció creativa col·lectiva i ja no individualista, l'apreciació i reivindicació de l'artesanía i el *craft*, i la utilització de la tecnologia per a transformar els mètodes de producció, passant també per com es ven la moda, entre altres aspectes. En aquest sentit molt alineada amb els postulats que ja havia començat a treballar el moviment de la moda sostenible i sobretot el moviment del *Slow Fashion* promogut per Kate Fletcher. Una peça detonant en aquell moment, va ser el pitjor accident mortal de la història del sector tèxtil i de la moda, el 24 d'abril del 2013. L'ensorrament de l'edifici *Rana Plaza* a Bangladesh que va deixar més de 1.000 víctimes mortals i més de 2.500 víctimes ferides, amb posteriors dificultats per a retornar a una vida digna i quotidiana, dins d'una precarietat estructural i sistèmica provocada pel present sistema de la moda. Aquesta tragèdia va visibilitzar les precarietats i l'opacitat d'un sistema esclavista, colonitzador i depredador. Un sistema ecocida que és capaç de perpetuar el colonialisme a través de fomentar un ideal disseny en una zona del món, i extorsionar les condicions de vida a l'altre. El moviment *Fashion Revolution* va néixer en aquest caos reivindicatiu, tot i que ja existien ONG's que treballaven des de feia molts anys en el sector, com la *Clean Clothes Campaign*, sense gaire ressò i sense gaire atenció per part de la governança internacional, local i regional.

Un sistema de la moda plantejat des d'una perspectiva de sostenibilitat cultural ha de ser capaç d'enllaçar i cuidar les comunitats que participen en el mateix sistema. Tan les comunitats productores com les comunitats consumidores, es troben avui, a anys llum de confluïr en un sistema que permanentment les allunya i les invisibilitza constantment. El trist accident del *Rana Plaza* va servir precisament per donar a conèixer les condicions d'esclavitud que el sistema de la moda segueix perpetuant. Però encara som lluny en quan a acostar ambdues comunitats, tot i que existeixen diverses iniciatives i projectes que estan treballant intensament, el paper de les comunitats consumidores segueix essent passiu, referit a que només exerceix un paper econòmic.

Tot i així existeix una variable que uneix ambdues comunitats que pot ser utilitzada com a palanca activadora de noves iniciatives o camins a desenvolupar. Aquesta variable és el gènere. Brown i Vacca (2022) exposen que "*Handicraft and artisan production is estimated to be the second largest employer in the developing world (Alliance for Artisan*

Enterprise 2016), with women representing the overwhelming majority of garment workers and artisans” (2022: 593). El mateix succeeix en el sector industrial, on més del 80% de les treballadores tèxtils son dones. En aquest sentit i cercant referències sobre el biaix de gènere en el sector tèxtil, les comunitats consumidores pateixen l’abús patriarcal a través de la indumentària, el foment del consum tèxtil i de moda per part del col·lectiu femení és i ha estat una pràctica recurrent al llarg de la història del vestit, la cosificació de la dona a través de la indumentària també, i la dictadura d’estètica i de bellesa exercida cap a la dona segueixi essent un mantra difícil de subvertir. Ambdues comunitats, a diferents nivells i graus, pateixen una extorsió patriarcal que pot ser aprofitada com a nexa d’unió i sumar esforços en aquesta subversió i construcció d’altres maneres de fer que generin benestar real i bidireccional i que puguin nodrir-se mútuament.

En aquesta confluència hi podem trobar projectes de preservació i custòdia de les tradicions i del coneixement tèxtil, vinculades a la reivindicació política a través de l’artesanía i el disseny. Aquesta triple confluència de variables ens obre la porta al concepte de *craftivism*, moviment que opera en aquesta intersecció entre l’artesanía i l’activisme (McGovern i Barnes ,2022: 89).

“The contemporary practice of ‘craftivism’—which uses crafts such as knitting, sewing and embroidery to draw attention to ‘issues of social, political and environmental justice’ (Fitzpatrick 2018: 3)—has its origins in centuries of radical craft work where women and marginalised peoples, in particular, have employed crafts to protest, take a stand or comment on issues that concern them.”
(McGovern i Barnes ,2022:89)

El concepte *craftivism* el va desenvolupar i proposar l’activista Betsy Greer (2003), a través d’un moviment social que operava en la intersecció entre l’artesanía i l’activisme polític (McGovern i Barnes, 2022: 89). La utilització de tècniques tèxtils per a la visibilització d’impactes i per a la denúncia d’aspectes socials ambientals i polítics és una pràctica que al llarg d’aquestes últimes dècades s’ha anat expandint dins del sector de la moda, precisament per a denunciar les males pràctiques i els abusos de les empreses i grans corporacions en la seva participació directa en el malestar social i l’emergència climàtica. La particularitat del *craftivism* és que impacta tant a nivell personal, com comunitària com a nivell polític i de governança, i es manifesta des de les pràctiques quotidianes. En aquest sentit l’activista i investigadora Fitzpatrick’s (2018) va desenvolupar el *craftivism manifesto* (2018), aquí s’ampliava el terme i s’introduïa l’aspecte de reivindicació política no violenta i una fórmula de DIY (*Do it yourself*) que influencia directament els canvis polítics i socials (McGovern i Barnes, 2022: 90). Altres autors han seguit ampliant el concepte a través d’aquesta no-violència, com l’activista Sarah Corbett, que va fundar el *Craftivist Collective* (2009), suma al concepte d’activisme silenciós - *quiet activism*, o activisme amable - *gentle activism* (McGovern i Barnes, 2022: 90). Aquests conceptes que es sumen a les pràctiques activistes operen sota l’estela de

valors de solidaritat, bondat i humilitat i s'oposen activament a les violències estructurals del sistema.

Un dels aspectes rellevants i que vincula el *craftivism* amb la sostenibilitat cultural, a part d'introduir pràctiques de DIY com a resposta al sobreconsum i a la sobreproducció característica del sector tèxtil i de la moda, és el seu impuls i vincle amb les estructures comunitàries. En aquest sentit el *craftivism* participa activament en la sensibilització i visibilització de les males pràctiques del sistema des d'una lògica comunitària, que es reivindica per a tots i totes i que pretén la transformació sistèmica general. És una pràctica de construcció comunitària.

En aquest sentit, el que ens interessa d'aquesta proposta i el que ens és rellevant és la seva dimensió comunitària i d'impuls al desenvolupament local des de la visibilització de tècniques, materials i en particular de la transmissió de coneixement del propi territori. Coincidint amb les autores, Brown i Vacca, el disseny pren especial rellevància en aquestes accions o processos *craftivistics* en el moment en que realitza un paper de facilitador entre objectes, comunitats, processos i materials, i genera noves relacions en el si de la comunitat, en un àmbit concret però amb repercussions molt àmplies i transformadores.

"Craftsmanship can support the codification of a new cultural language and, at the same time, target consumers who are increasingly attentive to the exclusivity and personalization of particular products (Sennett 2008). The interaction of craft and design can generate real value through the transfer of knowledge among stakeholders (EFI n.d.). In this way, a craft-design approach can reconfigure the traditional codes and languages and outline a process of continuous innovation that can be replicated over time and is able to penetrate and compete in globalized markets, thereby valuing cultural diversity as a form of evolved creativity."
(Brown i Vacca ,2022: 593)

Exemples d'aquesta tipologia de projectes es vinculen amb dissenyadors/es que treballen amb comunitats locals per desenvolupar productes i garantir la vida digna d'aquestes comunitats, preservant l'herència tèxtil i els ecosistemes regionals. Per exemple els projectes de [Fibershed](#) a Nord Califòrnia, o [The IOU PROJECT](#) de Kavita Palmer a l'Índia, el projecte de [Mutur-beltz](#) a Euskadi, o el de [Llanatura](#) a les Balears, o [Hemper](#), projecte impulsat des de Madrid incidint directament en el desenvolupament local de comunitats nepalís. Tots aquests projectes comparteixen aquestes característiques explicades, doncs contribueixen al desenvolupament social i natural de regions específiques a través de la cura de les relacions i de la construcció d'objectes i artefactes tèxtils. A través del disseny doncs, aquestes experiències territorials de desenvolupament local, vinculen les esferes ambientals i biofísiques amb les socials, econòmiques i culturals, generant a través de processos creatius i innovadors, transformacions positives en el territori.

4.5 Bioregionalisme

"In bioregioning, the concept of a bioregion remains important and seems to attract people to the discourse in three ways: It inspires visions of the future that encompass more-than-human thriving, it creates a conceptual container that enables a strategic narrative for change that connects places to larger scales, and it justifies the importance of everyday people exercising their right to 'do' something."
(Wearne *et al.*, 2023: 2024)

El bioregionalisme és una ecosofia nascuda en el sí dels moviments ecologistes del anys '60-'70 del segle passat, tot i que ja ressonava als anys 1930 i 1950 entre els moviments conservacionistes (Hubbard *et al.*, 2023: 2). Es defineix com a moviment social, però també com a ecosofia que afirma que els ecosistemes i els contextos culturals haurien de dirigir o influenciar com els humans organitzen les seves relacions amb el medi (Ankersen *et al.*, 2006: 408). Es diferencia d'altres moviments ecologistes o altres ecosofies perquè atorga, un imaginari espacial a través de l'escala, a les accions ambientals de regeneració de la vida (Hubbard *et al.*, 2023: 1).

En el bioregionalisme hi trobem algunes idees i conceptes claus emergides en els discursos i les diverses teories analitzades i exposades al llarg de la recerca. És el punt de confluència de les reflexions vinculades amb conceptes com el post-creixement, la ciclabilitat o l'agència material, com circulen i es vincula aquesta materialitat amb l'esfera biogeofísica, també amb el concepte de regeneració, que vincula ambdues esferes però entrama i teixeix l'ecoxarxa planetària. El bioregionalisme ofereix un espai on repensar aquests vincles i aquestes relacions a través del disseny i com aquest esdevé palanca de transformació per a crear noves narratives, promoure nous vincles i construeix altres relacions en aquest entramat global. Aporta a més a més, una variable que ha anat emergint al llarg de tota la recerca, aquesta és el lloc, l'espai, el territori. El bioregionalisme ens permet analitzar localment i reflexionar sobre l'ontologia dels objectes i els materials que els conformen i les cultures que evolucionen des de les tècniques i pràctiques quotidianes en el si del territori.

Aquest apartat presenta el bioregionalisme com a contenidor d'idees que, vinculades amb el disseny, poder ajudar a construir noves cultures de la moda. Com podem crear sistemes bioregionals tèxtils que proporcionin benestar global?

4.5.1 Bioregió i bioregionalismes

El bioregionalisme proposa utilitzar el concepte de bioregió per formular-se preguntes sobre aspectes com l'escala, la governança i sobretot la qüestió sobre la pertinença al lloc (Wearne *et al.*, 2023: 2128). El concepte de bioregió es refereix a una unitat espacial ecològica i geogràfica que s'identifica a través de les seves característiques climàtiques, geològiques, biològiques, o sigui, característiques biogeofísiques.

"Bioregions are geographic areas having common characteristics of soil, watersheds, climate, and native plants and animals that exist within the whole planetary biosphere as unique and intrinsic contributive parts."
(Berg, 1991: 6)

La bioregió es pren com a unitat espacial des d'aquesta idea de localisme o de viure al lloc, *living in place*, com a estratègia per al desenvolupament i planejament sostenible. El bioregionalisme no és un concepte nou, Patrick Geddes va ser un dels primers investigadors en utilitzar el concepte a principis del s.XX. Encara que geògrafs com Kropotkin o Reclús també van formular algunes propostes a l'entorn del significat dels llocs i aquesta idea de localisme (Stevenson i Ball, 1998: 192). A més plantejaven com havien de ser la producció i el consum per crear societats lliures, com aquestes s'havien de basar en la solidaritat i la cooperació des d'una cosmovisió naturalista, més que en la individualitat i la competició, i com aquestes s'havien de sustentar des de l'ètica. Van ser Berg i Dasmann (2015), els que van popularitzar el concepte als anys '70 a través del seu estudi *Reinhabiting California* (1977), on es va aplicar el concepte de bioregió com a unitat espacial d'anàlisi basada en la coherència ecològica i cultural del lloc, més que en la divisió política-administrativa (Hubbard *et al.*, 2023: 2).

El bioregionalisme, ens obre la porta a repensar des d'una perspectiva global a partir de pràctiques locals. El canvi d'escala es formula a través de la bioregió que esdevé l'espai físic des d'on es sostenen les esferes biològiques, culturals i tècniques. L'enxarxat dinàmic on es duen a terme els processos, en aquest cas processos per a la generació de productes o artefactes tèxtils. El bioregionalisme, com descriuen Stevenson i Ball (1998) és *"In essence it involves the protection of the physical and ecological environments while promoting local cultural and economic stability. Each of these has a part to play in the evolving definition of a local vernacular approach to materials, past and future"* (1998: 192).

En el bioregionalisme hi trobem algunes de les qüestions que han emergit al llarg de la recerca, des de les ecologies i el sistema biofísic que ens sustenta, fins a les cultures que emergeixen i es desenvolupen a través de l'esfera tècnica promoguda pel disseny. El bioregionalisme planteja el debat de com els humans ens relacionem amb l'esfera natural o biofísica, com construïm aquestes relacions i els sistemes materials i immaterials, que esdevenen d'aquestes relacions, l'esfera tècnica, la política, l'ètica, etc... Des del concepte

de bioregió que ens serveix com a unitat espacial on passen les coses, fins al concepte de bioregionalisme, entès com ecosofia, la teoria bioregional ha anat evolucionant al llarg del temps (Wearne *et al.*, 2023: 2125). El que manté però, la idea de bioregionalisme és la cerca del redisseny de la societat a través de xarxes ecosocials activant el sentit de pertinença, a través de la cura i la responsabilitat (Gray, 2007 citat a Wearne *et al.*, 2023: 2125). Un dels objectius claus, doncs, és el replantejament de les relacions entre els humans i el seu entorn.

Hubbard *et al.* (2023) identifiquen tres tendències vinculades a l'evolució del pensament bioregional, una tendència ontològica, una tendència més crítica i una tendència més processual. A continuació s'exposen les principals visions i evolucions del bioregionalisme;

(1) El bioregionalisme entès des dels límits ontològics i com a unitat espacial.

Aquesta concepció del bioregionalisme respon a la seva primera aplicació quan Berg i Dasman (2015) l'utilitzen referint-s'hi no només com a unitat geogràfica sinó que també a través de la consciència del lloc, de les idees i modes de vida que s'han desenvolupat en aquell lloc concret. Més endavant, els geògrafs atorgaran a aquestes unitats espacials les característiques biogeofísiques com a elements determinants o delimitants de la bioregió. Una de les particularitats d'aquesta visió és que a part de les característiques físiques que es donen en el territori concret, les formes culturals que s'hi desenvolupen també són característiques del lloc. Idees i pràctiques que han emergit d'aquesta cosmovisió bioregional ontològica són els eco-pobles, o *ecovillages*, on la comunitat, delimitada geogràficament en un lloc treballa, construeix i sobreviu des de la cura del mateix lloc, a través de pràctiques d'agricultura sostenible, de processos artesanals, tant de processament d'aliments com de creació d'objectes. Espais autosuficients. Aquesta cosmovisió ontològica manté un fort caràcter ecocèntric i sovint s'ha vinculat a l'ecosofia de la *Deep Ecology*. A la pràctica, com escriuen Hubbard *et al.* (2023) "*the ontological tendency is often expressed through an imaginary of a normative future of autonomous communities that live within limits of local resource constraints*" (2023: 4). També s'ha utilitzat aquesta visió per ampliar teories post-capitalistes, fixant-se en aspectes d'autonomia, i de la no acumulació de recursos. En aquesta cosmovisió, es re-dissenyen les relacions entre la natura, els éssers humans i el capital a través de les economies bioregionals localitzades (James i Cato, 2017: 35). Una de les principals crítiques cap aquesta cosmovisió del bioregionalisme és la tendència etno-nacionalista, de tancament cap endins i feixista, on el vincle entre la cultura i el lloc és la base per a la creació de polítiques d'exclusió i d'injustícia social (Olsen, 2000: 81). També Val Plumwood (2008) alerta que alimentar "l'amor al lloc", pot fer descuidar-nos del que anomena "*shadow places*", espais o llocs a l'ombra, referits a tots aquells territoris que ens proporcionen recursos, sovint allunyats del nostre dia a dia, de la nostra consciència i de la nostra responsabilitat (Plumwood, 2008: 139). Una altra de les

tendències crítiques en aquesta cosmovisió és que encoratja tot allò relacionat amb el concepte de “*becoming native*”, una postura del retorn a les cultures indígenes, molt criticat des d’una perspectiva anticolonialista (Hubbard *et al.*, 2023: 4). Per resumir, aquesta cosmovisió promou la coneguda frase, *pensa globalment i actua localment*.

(2) **La política de la pertinença.** Aquesta cosmovisió crítica es basa principalment en revertir les estratègies de re-habitació o retorn al lloc des d’un sentit d’aprenentatge d’aquest lloc, al plantejar estratègies de viure amb el territori, amb la bioregió. Per tant, desenvolupant formes de vida i de producció, on el consum i els serveis que s’hi desenvolupen parteixen de la cura, la responsabilitat i el sentit de pertinença al lloc (Plumwood, 2008: 148). Un dels aspectes claus d’aquesta cosmovisió és que visibilitza la globalització actual en quan a circulació de materials i recursos, això significa que els llocs que habitem, rarament són proveïdors dels recursos que necessitem per viure. Val Plumwood (2008) parla de “*la falsa consciència del lloc*” quan les persones ens desconnectem del món material que sustenta les nostres vides, i sobretot de la diversitat de territoris que queden impactats pel nostre consum (Hubbard *et al.*, 2023: 5). Aquesta cosmovisió parteix doncs de la idea de posar focus a “*the ground that grows you*”, o sigui al territori que et permet créixer. Aquest enfocament trasllada el considerar la bioregió com a unitat ontològica, allà on succeeixen les coses, a una unitat epistemològica que permet pensar-nos amb tots els llocs, ecosistemes i territoris que sostenen la nostra vida, (2023: 5). Aquest bioregionalisme crític advoca per animar a les comunitats a ser agents de canvi i els atorga el poder de participar en els processos d’habitabilitat dels seus territoris. Algunes de les crítiques cap aquesta cosmovisió són precisament dirigides cap aquesta noció encoratjadora d’*estils de vida ecologista*, que trasllada la responsabilitat a l’individu i el situa com a responsable del seu consum, sense visibilitzar aspectes com les classes socials i deixant de banda l’acció col·lectiva per oferir alternatives al sistema econòmic actual (Huber, 2022).

(3) **Bioregionalisme com a procés.** L’acció de fer bioregional, *bioregioning*. Aquesta cosmovisió promou l’adopció de la preocupació més-que-humana de les tendències ontològiques actuals. Promou el pensament de l’anar més enllà de les vides individuals a través d’entendre el bioregionalisme com una acció, per tant emfatitzant la idea de procés de canvi i la idea de l’esdevenir, *becoming* (Bioregional Learning Centre, 2024)²⁹. Aquesta idea de l’esdevenir coincideix amb propostes actuals provinents dels ecofeminismes, de les cosmovisions del nou materialisme, així com també de les cultures del disseny tant, per la innovació social com del disseny en transició, per tant, conflueix amb les propostes emergides de la recerca per la sostenibilitat. Aquesta és una visió dinàmica, que argumenta que la bioregió és un element en moviment, no és estàtic i està en constant transformació. La bioregió és un sistema complex i canviant, per tant, la

²⁹ <https://bioregion.org.uk/>

idea del fer i de l'acció es proposa per anar més enllà d'oferir un camí lineal o unes indicacions pel canvi. Des del pensament sistèmic i enxarxat, aquesta proposta analitza causes i efectes que poden aparèixer en les dinàmiques relacionals. Com escriu Wahl (2016), "*the bioregion is repositioned as one level of a spatially-nested imaginary of Earth's complex and adaptive socio-ecological systems*" (2016: 229). La proposta concreta és que el *bioregioning* opera en múltiples escales espacials i temporals, donant resposta a la complexitat global (Wahl (2016: 229). Una de les claus és el procés del co-esdevenir o *co-becoming* amb el lloc, invitant a una reflexió col·lectiva del refer a la bioregió (Hubbard *et al.*, 2023: 6). Per tant l'objectiu és crear estratègies que activin processos de co-creació de sistemes bioregionals sans i segurs, introduint aspectes com els fluxos materials i la governança ambiental des de les experiències subjectives que configuren les visions o cosmovisions que emergeixen (2023: 7).

El bioregionalisme i més concretament el *bioregioning*, ens permet enllaçar els aspectes de la materialitat, la seva agència amb el sentit de pertinença al territori. Tal i com explica Ryan (2012) citant a Hubbard *et al.* (2023), "*bioregional thought encourages us to centre the material conditions that support our lives, offering new ways to understand how people have co-evolved with landscape and non-humans. It also engages with the sensuous experience of place and landscapes*", (Hubbard *et al.*, 2023 citats a Ryan, 2012: 95-96).

Una de les qüestions que més ens interessin en aquesta recerca, és que el bioregionalisme ens permet reconèixer el món més-enllà-dels-humans, i ens obre la porta a preguntar-nos sobre quines són les relacions que necessitem per a cercar respostes a la crisi ecosocial i de canvi global actual. Ens obre la porta a pensar sobre la materialitat dels llocs i territoris, sobre la governança i la gestió dels recursos, ens permet treballar des del disseny per a crear estratègies col·lectives que repensin el benestar local, des d'una perspectiva d'impacte global.

4.5.2 Bioregionig a través del disseny

El dissenyador Thackara (2019) sosté que la bioregió va més enllà de ser un espai delimitat geogràficament per les característiques físiques d'aquest, argumenta que encarna interconnexions més profundes com els nostres pensaments i la natura a nivell molecular, fins i tot a nivell hormonal. Sosté que la proposta d'entendre la bioregió repara la concepció fracturada del món que ha construït la modernitat, això significa que preval per sobre de tot la idea natural del lloc, deixant enrere els límits polítics i econòmics. Descriu la bioregió com un metabolisme (Thackara, 2019: 16). Des d'aquesta visió, Thakara (2019) reflexiona sobre l'esquerda existent entre l'economia i la cultura en l'actualitat i que precisament això, fa que descuidem la cura cap a la biosfera. Proposa, per segellar l'esquerda, trobar un propòsit comú a la humanitat que permeti a tothom

sentir-s'hi vinculat. Argumenta que aquest sentiment emergeix de la cura de la bioregió, i entén el *bioregioning* com una activitat de creació de valor, (2019: 15).

El concepte de creixement aplicat a la bioregió també pren una dimensió diferent quan apliquem aquest sentit metabòlic. Aquí el creixement mesura el benestar, la capacitat de càrrega del territori i la resiliència de les seves comunitats a través de la creació de valor dels seus sistemes vius. Això subverteix completament la idea de generació de valor actual, basada en l'extractivisme, o sigui, l'extracció infinita de recursos naturals (Thackara, 2019: 16).

Existeixen diverses propostes que emergeixen d'aquesta necessitat de tenir cura del lloc, que a través del disseny i la seva capacitat d'habilitar espais i infraestructures, estan treballant sota el concepte de bioregió o *bioregioning*. Des de projecte de *re-wilding*, projectes d'urbanisme bioregional o projectes públic-privats vinculats a la naturalització de les ciutats. Aquesta tipologia de propostes comparteixen i situen la cura com element principal per a la generació de valor dels espais, per que aquests proporcionin benestar a múltiples nivells. Projectes o propostes que involucrin “*a commitment to share knowledge, land, and equipment using new technology. They often involve the design of service platforms to help people to share resources of all kinds—from land to time—and the development of novel forms of governance that enable collaboration among diverse groups of people. They find inspiration in historical links between town and country—but reinvented in an age of social innovation and networks*” (Thackara, 2019: 20).

El redissenyar la relació entre els sistemes urbans i rurals, per exemple, Thackara (2019) afirma que un dels reptes del disseny actual son les re-localitzacions dels sistemes alimentaris i els de fibres, ja que la transició engloba un canvi de perspectiva holística a nivell social i ecològica en quan a les pràctiques i operatives que la conformen, (2019:18), coincidint amb Fletcher i Tham (2019). Un aspecte clau que remarca és el concepte de “*shared value*, o valor compartit, *These services embody a whole systems approach in which the interests of farm communities, local people, the land, watersheds, and biodiversity are considered together—with stewardship as a shared value*”, (idem:18).

El rol del disseny aquí, és crear les condicions necessàries per que emergeixin aquestes relacions i vincles, entre les comunitats i els llocs, entre els materials que circulen i proporcionen valor. Dos aspectes per fer emergir el *bioregioning* o el fer bioregional en el si de les comunitats son l'alfabetització ecològica, o sigui com eduquem per poder fer emergir aquest sentir-nos part del lloc, de l'entorn i de l'auto-dependència amb aquesta biosfera. I el segon concepte clau, és el fer emergir propostes de gestió dels recursos del territori, en aquest sentit emergeix la qüestió de la sobirania i la governança bioregionals.

Alfabetisme ecològic

"Ecoliteracy is the ability to understand the organization of natural systems and the processes that maintain the healthy functioning of living systems and sustain life on Earth.

An ecologically literate person is able to apply this understanding to the design and organization of our human communities and the creation of a regenerative culture."

(Wahl, 2016: 154)

Orr (1992) i Capra (1995), als anys '90 van proposar el concepte *Ecological Literacy*, entès com alfabetisme ecològic, per referir-se a l'habilitat d'entendre els processos i sistemes naturals que fan possible la vida a la biosfera. Una persona alfabetitzada ecològicament és capaç d'aplicar els principis ecològics i el funcionament ecosistèmic en el disseny i en la creació de les organitzacions comunitàries, capaç de crear cultura regenerativa (Wahl, 2016: 154). Per tant la comprensió profunda del funcionament de la vida en la nostra biosfera passa per entendre-la, estudiar-la en profunditat, per fer evolucionar la capacitat de connexió entre la diversitat de coneixements que poden emergir d'aquest estudi. La idea principal que desenvolupa aquest alfabetisme ecològic és el concepte d'*interbeing*; interser. Aquest concepte descriu la nostra presència i el nostre estar a la Terra a partir d'entendre la relació que existeix entre el subjecte-individu, els altres, les dinàmiques, els sistemes que sustenten l'entorn i el funcionament de la biosfera. Aquest concepte de connexió porta adherida la comprensió profunda que ja va observar Lynn Margulis (2002), tots els organismes més grans que els bacteris, son comunitats abans que individus (Riechmann, 2022: 205). El concepte també, dur associat el fet co-creatiu de transformació, "*we are participants in a dynamic whole within which we define ourselves and create our reality through our participation in relationships. To be is to interbe*" (Wahl, 2016: 86).

Des del *Center for Ecoliteracy*, a California ens proposen diversos principis ecològics per educar i alfabetitzar ecològicament les generacions futures. Aquests principis ens donen algunes pistes per a poder-los aplicar durant el procés projectual del disseny, cal tenir-los en compte en quan pensem metodologies d'investigació o creació d'artefactes o projectes generals de disseny.

Aquests principis que ens proposen des del [Centre of Ecoliteracy](#) de California son, les xarxes - *networks*, els sistemes niu - *Nested systems*, els cicles - *cycles*, els fluxes - *flows*, el desenvolupament - *development*, i l'equilibri dinàmic - *Dynamic balance* (Center for Ecoliteracy, 2024).

- **Xarxes - Networks;** la vida ecosistèmica es basa en la interconnexió, en la relació entre els processos biofísics, geomorfològics, climàtics i socioculturals. Aquesta interconnexió enxarxada es basa en el concepte fonamental d'interser. Wahl (2016) proposa un àmbit d'aplicació en disseny observant que aquest no creï una

disrupció innecessària de la xarxa que sustenta la vida, que no sigui un trencament d'aquesta connexió. Traçar ponts i camins enllaçats sense malmetre els existents.

- **Sistemes Niu- *Nested Systems***; entendre que el funcionament ecosistèmic està format per petits sistemes que s'entrellacen i s'integren els uns amb els altres, a més a més, aquests succeeixen simultàniament. Son subsistemes integrats en sistemes més grans. Aquesta comprensió ens ajuda a poder pensar amb les escales, i poder treballar el grau de conflicte o d'impacte quan treballem amb subsistemes i investiguem com afecten els sistemes dels que formen part. Això, ens permet projectar des d'escales regionals/locals, fins a escales globals i ecosistèmiques.
- **Cicles - *Cycles***; a la biosfera hi conviuen diversos cicles amb temporalitats i ritmes diferents interconnectats, aquests cicles mantenen l'intercanvi de recursos entre els membres que habiten la biosfera. En aquest sentit cíclic, el disseny té la responsabilitat de generar i crear processos que es basin en aquesta ciclabilitat. La proposta del metabolisme industrial basat en el concepte d'economia circular promou aquest model d'intercanvi cíclic de recursos, on s'imita el comportament metabòlic natural, tot és aprofitat, el residu d'un procés és aliment per un nou cicle. Aquest concepte circular, que forma part de la teoria regenerativa, dut a la pràctica pot esdevenir clau en la transformació del model industrial que s'ha de crear. De totes maneres, aquest model circular, ha de partir d'uns preceptes orgànics, d'una química ecològica i d'uns principis termodinàmics.
- **Fluxes - *Flows***; per mantenir les funcions bàsiques vitals, els organismes necessiten una constant aportació d'energia, aigua i nutrients. La font d'energia primària que activa i contribueix a generar la diversificació d'altres fonts d'energia és la que prové del sol. L'energia solar activa els processos biofísics que sostenen la vida, i a l'hora activa el cicle de l'aigua, influeix en els corrents marins, que a l'hora activen els cicles i esdeveniments meteorològics promovent fonts d'energia renovable. Els disseny s'ha d'inscriure dins d'aquests cicles energètics i deixar enrere els fluxos d'energies fossilistes.
- **Desenvolupament - *Development***; parteix de la idea de canvi constant, ja siguin els individus en particular com els ecosistemes en general. Aquest canvi constant però, està promogut a partir de l'aprenentatge dels individus que evolucionen i s'adapten fent que els ecosistemes co-evolucionin amb ells. Per tant el desenvolupament i l'adaptació dels ecosistemes ha de venir des de la pràctica adaptativa i l'aprenentatge comú de l'espècie, ha d'esdevenir des del canvi cultural conjunt i la cooperació per a l'adaptació.
- **Equilibri dinàmic - *Dynamic balance***; tot i aquest desenvolupament i canvi constant els sistemes es mantenen equilibrats al llarg del temps. Aquest equilibri

ve donat pels fluxos, els cicles i la xarxa connectada dels diversos sistemes. En aquest punt el disseny ha de proporcionar estabilitat constant en els ecosistemes on influeix. Això vol dir, que ha de prendre especial cura en aquests per que no perdin la capacitat de regeneració, o sigui esgotant els recursos locals. El disseny ha d'assegurar-se de mantenir les condicions ideals per que condueixin al sosteniment de la vida en els ecosistemes locals.

Des de la Fundació FUHEM, basen la seva metodologia en quan a educació ecosocial a partir de sis premisses; (1) la dependència de la Terra, (2) la interdependència, (3) la creativitat, (4) l'aprenentatge profund i (5) el lideratge centrat en la Terra, per aconseguir com a objectiu transversal (6) la capacitat per la vida (AAVV, 2017). La comprensió profunda d'entendre que som éssers ecodpendents d'un sistema viu que ens permet viure, la comprensió profunda també en quan som interdependents dels altres, els nostres iguals i les altres espècies vives que construeixen la comunitat global de l'entorn biofísic. La creativitat com a font d'imaginació a través del foment del joc i els espais lúdics. La capacitat creativa educada des de la infància perquè les generacions futures sàpiguen generar les eines necessàries per afrontar els reptes futurs derivats de la crisi climàtica i les crisis ecosocials derivades. En quant a lideratge per la Terra, es proposa entendre'l a partir de l'educació en consciència crítica. Això es pot desenvolupar a través de les escoles, on aquestes *"deberán enseñar y movilizar a los estudiantes para que asuman un papel activo como defensoras, organizadoras, empresarios sociales y líderes de todo tipo"* (Assadourian, 2017: 40). Com a eix transversal proposen la capacitat per a la vida, com a recull d'habilitats indispensables bàsiques i que s'adquireixen *"en la naturaleza, y requieren una mezcla de pensamiento crítico, inteligencia social, emocional y creatividad"* (2017: 41). Per tant, aquesta capacitat tant pot entendre's com un fi o com un mitjà per aconseguir la transformació ecosocial desitjada.

Aquí entra en joc el fet de subvertir el projecte modern patriarcal i individualista, on l'home, blanc, hetero-normatiu, és capaç de tot i tot sol. Reivindicar la vulnerabilitat de l'individu i abraçar la dependència és un dels reptes claus en quan a educació ecosocial i alfabetització ecològica. El treballar a partir dels sis conceptes que ens proposen des de Califòrnia, conjuntament amb les sis propostes de transformació ecosocial a les aules i als centres educatius que promouen des de la Fundació FUHEM, obren el camí per assentar les bases d'una metodologia per aplicar el disseny ecosocial en el procés creatiu i projectual.

Herrero (2021) ens proposa treballar aquesta educació ecosocial i la nostra comprensió de la biosfera a través de cinc elements claus. En el seu llibre *Los cinco elementos; Una cartilla para alfabetización ecológica* (2021), explica la relació entre els éssers humans i els cinc elements; aire, aigua, terra, foc i vida. L'objectiu del llibre és explicar com ens afecta a nivell sistèmic, però també a nivell quotidià l'alteració climàtica i la crisi ecosocial que se'n deriva. Explica que per poder sortir d'aquesta crisi actual priorititzant les vides dignes, cal afrontar dos grans reptes; primer la protecció de totes les vides, això significa

garantir habitatge, energia, alimentació, relacions, cures i sentit de comunitat. En segon lloc, reconstruir el metabolisme econòmic i social, centrar-lo en reduir la petjada ecològica humana, restaurar els ecosistemes per garantir la continuïtat de la vida. Per tal de poder treballar cap aquesta direcció proposa partir d'entendre l'ecodependència i la idea d'interdependència, generar una consciència terrícola on l'espècie humana sàpiga que som; aigua, aire, terra i foc. Herrero (2021) escriu, "*La conciencia de ser vida, en nuestro caso animal, es una de los primeros pasos para repensar el mundo en clave ecosocial. Nos referimos a entender, valorar y querer las diferentes formas de vida y reconocernos como partes de una red formada por tierra, plantas, bacterias y luz*" (2021: 16). Per tant aquest repensar el nostre estar en aquest món passa indiscutiblement per saber-nos part d'aquest entramat de vida biosfèrica. El disseny com agent per la transformació ha de treballar per crear aquesta alfabetització ecològica que ha de permetre conèixer, entendre, valorar i cuidar, com a preceptes bàsics tant per les generacions futures com les actuals.

Com alfabetitzar ecològicament des del disseny? Com ha de ser la pràctica projectual del disseny ecosocial? Quines variables s'han d'incorporar també en l'educació en disseny per a que els futurs dissenyadors integrin aquesta interconnexió amb el que sustenta la vida? Quines variables transdisciplinàries han d'acompanyar el disseny?

Sobirania i governança bioregional.

L'ecòleg Orr (2002) fent referència al disseny escrivia, "*is not just about making things, but rather remaking the human presence in the world in a way that honors life and protects human dignity. Ecological design is a large concept that joins science and the practical arts with ethics, politics and economics*" (2002: 4). L'entramat d'esferes entrelligades i connectades, necessiten d'espais multidisciplinaris per a desplegar-se i estudiar-se per poder fer emergir noves propostes i abordar aquestes qüestions complexes.

Fry (2010) proposa entendre el disseny com a política per poder anticipar-se als reptes futurs vinculats amb el lloc-entorn, l'economia i els impactes socioeconòmics derivats del canvi climàtic. Exposava que la manera que l'espècie humana habita la terra canviarà radicalment aquest segle (2010: 4). La humanitat, al llarg de la història ha estat vinculada al seu entorn, des del nomadisme en una primera època, posteriorment en una segona època la va succeir el que es coneix com a era dels assentaments, on es va desenvolupar l'entorn urbà. Fry (2010) explica que estem entrant en la tercera època i l'anomena *unsettlement epoch*, l'època del despoblament, entès aquest com a època de migracions forçades de territoris que ja no sustenten les vides que hi creixen. Aquest despoblament i desarrelament forçat es produeix degut a la crisi ecosocial derivada del canvi climàtic i els seus impactes (2010: 4). El disseny ha d'entendre's com una eina política per que, en aquesta crisi ecosocial i de conflicte actual i futur puguem treballar per evitar viure en el col·lapse.

Boehnert (2018), escriu *“design is a practice that functions to mediate social relations. Typically, it reproduces the values and priorities of those who determine which design problems are to be addressed. The interests of powerful groups are manifested in design”* (2018: 9). Per tant per construir des d’una base política del disseny prenem la referència d’autors que insten al disseny a crear des dels límits i marges del mercat, Dunne i Rabi (2013), Pelta (2022), Manzini (2015), Escobar (2015), Forés (2017), el disseny és polític per que ha entrat directament en els interessos dels grups de poder que regeixen la nostra societat. Històricament el disseny social, sempre s’havia contemplat com aquell disseny que s’ocupa de tot allò que ens afecta però que pel mercat no té un rendiment econòmic, per tant no interessa desenvolupar-lo. Aquest disseny, promogut des de col·lectius vinculats a l’economia social disposa de pocs recursos i sovint implica precarietat laboral per part dels dissenyadors que el practiquen. Des del que ens afecta i ens preocupa s’ha de desenvolupar un disseny valoritzat que quedi fora del control del mercat i que procuri benestar social i ambiental, aquest és el paper del concepte de sobirania en el disseny.

En aquest sentit Fry (2010) proposa una redirecció radical a través de la pràctica, disseny inclòs. Per fer-ho cal *“redirect ourselves, and the world “we” have brought into being. To do this requires disclosing existing foundations of thought, practices and institutions (social, cultural, political and economic) and then remaking, supplementing and reorienting them around three directive figures: relational connectedness (the basis of economy), new limitations (the basis of future freedom), and the common good (the basis of a transformed ontology and socio-cultural life)”* (2010: 109). D’aquesta manera, a partir d’aquesta proposta de transformació profunda de la democràcia, la justícia i l’ètica, es pot subvertir l’*status quo* i construir noves fórmules socials, econòmiques, polítiques i culturals a les pràctiques quotidianes i a les pràctiques professionals (2010: 109).

Iolanda Fresnillo, defineix el concepte de sobirania *“com el dret dels pobles a definir i decidir com volen que sigui la realitat que els envolta”* (Fresnillo, 2019). Com definim la vida que ens envolta des del respecte i la cura, quines relacions polítiques i socials volem, i com aquestes defineixen la manera de produir i reproduir, des del territori, l’economia i les persones que hi viuen i s’hi sustenten. Existeixen cinc criteris fonamentals per a transformar el sistema des de la sobirania. Per començar és imprescindible avaluar la propietat dels mitjans de producció, seguidament entenent quines relacions es deriven entre treballadors i l’entorn natural, en tercer lloc, quina redistribució es genera en aquest procés, en quart lloc, quins mecanismes de presa de decisions hi participen i en cinquè lloc, quins valors regeixen el procés (AAVV, 2017: 55).

L’arrelament al territori des de pràctiques que sustentin i cuidin els seus habitants, siguin humans o no humans, el coneixement íntim dels sòls, el clima, la biogeografia i el paisatge configurat al llarg del temps permet preguntar-nos sobre quins recursos tenim al territori per a sustentar, evolucionar i desenvolupar regenerativament els ecosistemes regionals. Quines pràctiques que vinculen la materialitat que necessitem per a construir sistemes productius des del disseny son rellevants, com cuiden l’entorn i els seus habitants, com

regeneren espais, sòls, oficis o inclús relacions, per a generar benestar ecosocial? En aquest sentit Mang i Reed (2012) ens proposen una metodologia concreta per a dissenyar des de la perspectiva del lloc. Proposen entendre el lloc - *place*, com un espai únic, multicapa i enxarxat a través de sistemes vius en una regió geogràfica concreta. Aquesta resulta de les interaccions complexes que s'han donat a través del temps entre, l'esfera natural i l'esfera cultural (2012: 8). Comenten que la història del lloc, com a context serveix per una multiplicitat de propòsits. En primer lloc, asseguren que la societat no serà capaç de sostenir la voluntat necessària per crear i mantenir els canvis necessaris contínuament sense evocar l'esperit de solidaritat, i aquest esperit diuen, es desenvolupa a través d'una connexió profunda amb el lloc i l'entorn. Un segon punt que remarquen és el com el coneixement de la història d'un lloc concret permet entendre com funcionen els seus ecosistemes i permet alinear-nos amb aquest funcionament (ritmes, temporalitats, tipologia de sòls, etc...). A més a més, la història del lloc ens permet conèixer els processos que s'esdevenen en aquell entorn concret, cosa que ens permet co-evolucionar amb el seu medi ambient proper (Mang i Reed, 2012).

Des d'una perspectiva geogràfica i geolocalitzada, pren rellevància en aquest desenvolupament de les pràctiques ecosocials en el disseny, buscar i treballar des de comunitats a petita escala amb economies re-localitzades. En aquest sentit Albelda (2019) proposa una *“urgente transición a agrupaciones humanas de menor escala con una economía relocalizada, o la sistémica ecológica biomimética en los procesos de producción y consumo necesitan, para pasar de ser modelos aislados de escasa capacidad de reproducción a convertirse en matrices de rápida replicación, de un relato sociopolítico exitoso -sin faltar a la verdad, sin embargo- y de una iconografía positiva que facilite el drástico cambio de objetivos civilizatorios. Sin ello, el engaño del crecimiento y la política-ficción serán siempre más deseables”* (2019: 152).

4.6 Conclusions

Els discursos per la transició ens obren camins d'exploració per a la construcció Ecocènica, a través del disseny i la seva agència relacional i transformadora podem començar a imaginar altres sistemes del vestit que sustentin cultures de la moda pluriversals. L'objectiu d'aquest capítol era presentar aquests discursos que estan prenent forma en aquest present, per la construcció futura d'espais de benestar. La figura següent recull els principals conceptes i variables presentades en aquests discursos per a la transició per a poder considerar-los en els processos projectuals. Incorporar-los ja no només des de la teoria sinó que també, des de la seva pràctica. La figura també incorpora una relació entre els principals discursos, com aquests s'apliquen al disseny, seguidament al sector tèxtil i de la moda, i després desplega aquesta relació de conceptes entre propostes.

Les propostes exposades que estan promovent cultures ecosocials de transformació en l'esfera de la moda son un exemple de com des de l'acadèmia, però també des de la indústria s'està promovent aquesta transformació. Des de la proposta de Fletcher (2015) i les seves col·laboradores i seguidores, on s'insta a un canvi de valors centrats en la terra i s'investiga a través de les relacions que emergeixen entre el lloc, la natura, la societat i el vestit, fins a les propostes dels posthumanismes com les investigades per Smelik (2018), on l'ètica pren un paper capdavanter per a reflexionar i investigar la materialitat i la condició subjectiva davant de l'emergència global. Les propostes decolonials i decreixentistes de Jansen (2020) i Niessen (2022) respectivament, també visibilitzen determinats elements claus que s'han d'abordar i sobretot subvertir en el sí de la moda per començar a poder pensar i fer moda que realment sigui transformadora a nivell sistèmic i permeti la transició cap a l'Ecocè. A través del fer i de la cultura material, Brown i Vacca (2022) també ens interpel·len quan exposa el concepte de sostenibilitat cultural com a resposta a l'actual condició del fenomen de la moda. A través de l'artesanía i l'herència de la cultura material proposa treballar les qüestions sobre la diversitat, la inclusió, la representació i el respecte cap a l'altre i cap a les comunitats. L'accés al vestir-se de forma ètica, justa i segura ha d'esdevenir una realitat per a tots i totes. El que totes aquestes propostes de transformació i sobretot de visibilització d'elements difícils d'abordar, comparteixen és el desplegament d'una ètica de la cura generalitzada.

La moda, tant sigui entesa com a fenomen social, com a sector productiu i inclús com a esfera de creativitat, necessita abordar totes les qüestions esmentades en aquest capítol per a poder generar altres cultures pluriversals. La cura i l'ètica o l'ètica de la cura, el postcreixement, la descolonització de pràctiques, el repensar-nos en relació a l'entorn que ens sustenta, i l'accés als béns i objectes tèxtils, esdevenen factors claus en aquesta proposta de transformació ecosistèmica del fenomen de la moda. Abordar aquests conceptes és clau per a poder repensar i imaginar noves propostes en el fer i en el vestir-se. Entra en joc aquí el disseny com a element que pot treballar aquestes variables en el sí del sistema

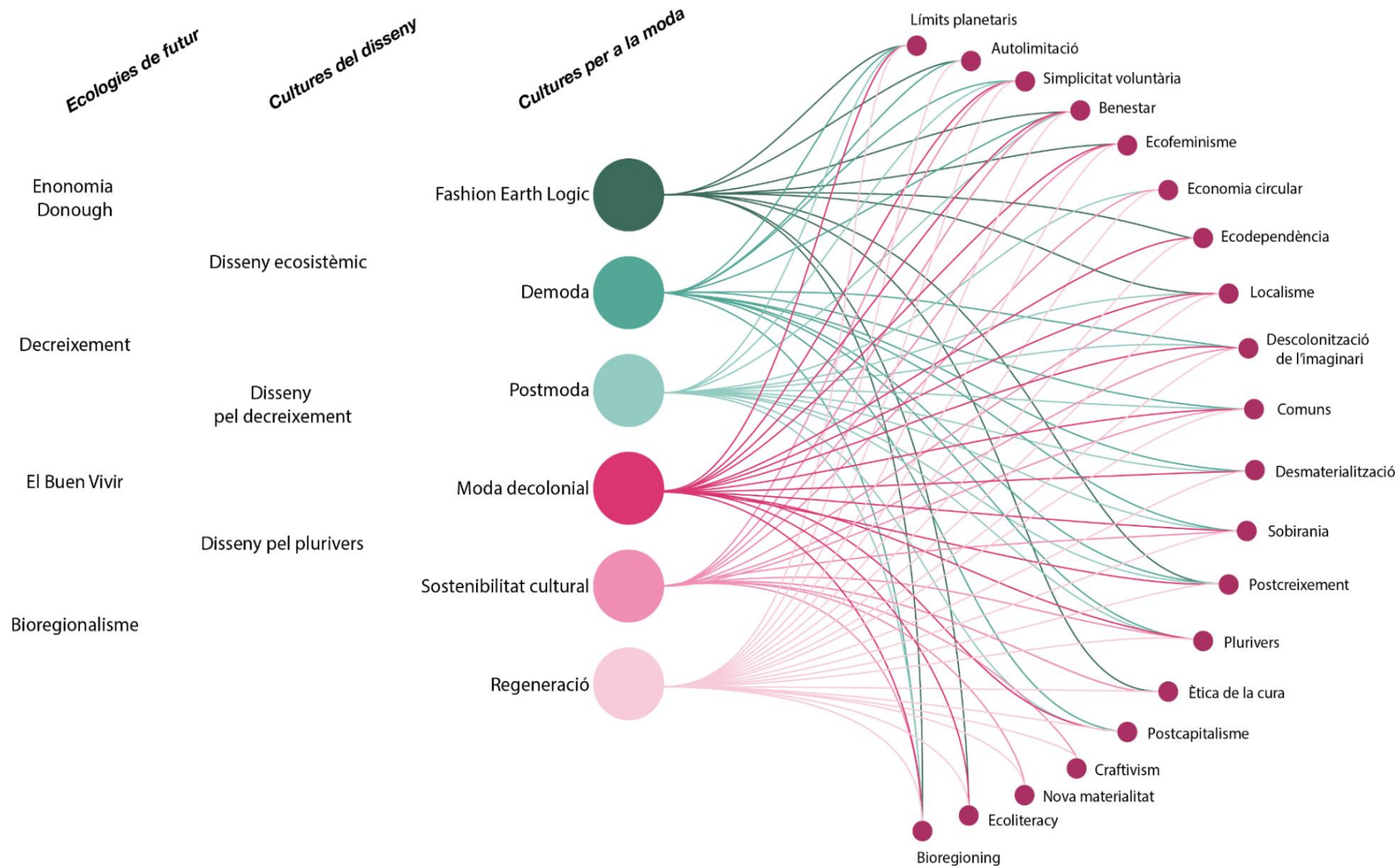
de la moda i del vestit. Les propostes que s'han abordat en aquest capítol es presenten, amb els seus pros i contres, com a palanques que impulsen aquesta transformació tant necessària. Identificar quins elements ens poden ajudar a construir i a treballar una transició col·lectiva des de la creativitat tèxtil és indispensable per a poder imaginar cap a on anem i sobretot què i com volem que sigui el nostre present i el futur.

Si bé és cert que les propostes exposades emergeixen de regions planetàries diferents, i la presenten recerca s'elabora des d'un biaix cultural en el si del nord global, les propostes epistemològiques provinents del sud global es presenten com alternatives de futur amb un gran sentit comunitari i cooperatiu. Les quatre propostes no emergeixen de les mateixes realitats, mentre unes són les comunitats i regions explotades, que pateixen l'extractivisme i l'espoli, i han patit des dels inicis del colonialisme, les altres cultures provinents del Nord Global, emergeixen des d'altres necessitats i comoditats.

Però més enllà d'anomenar el que divergeix dels discursos i propostes presentades, el que interessa és fer emergir aquells aspectes que les uneixen. Per tant, aquesta recerca per la transició que estem duent a terme, va més enllà de concebre-les com a propostes diferenciades, ja que presenten variables i característiques comunes que les apoderen. Una de les principals característiques que comparteixen és la recerca del *benestar*. Aquest cercat des d'una visió ampla on es tenen en compte no només els éssers humans sinó prenent consciència de la complexitat ecosistèmica terrestre. És clau en aquestes cultures del disseny el replantejament del què significa benestar, i del què és qualitat de vida. En aquest sentit Escobar relaciona el disseny pluriversal dins dels esquemes del Buen Vivir, ens serveix aquest concepte per fugir de la universalitat promoguda pel nord global i acollir altres realitats i maneres fer diverses.

A continuació s'exposa una figura-resum de la relació entre variables que comparteixen les propostes que s'estan desenvolupant per anar més enllà de la sostenibilitat, propostes que cerquen camins de subversió de l'actual sistema:

Figura 14. Esquema resum de les ecologies per la transició



Font:
Elaboració
pròpia

El *localisme* o la rellevància de prendre consciència de l'entorn immediat on es desenvolupen la pràctiques de disseny i on es desenvolupa la vida és un aspecte clau que també comparteixen els discursos descrits, des del *localisme cosmopolita* presentat per Manzini (2006), al concepte *glocal*, que treballa el disseny en transició, la territorialitat o regionalitat amb l'herència històrica, geomorfològica, humana i ecològica present tant en la proposta regenerativa com pluriversal com bioregional, son mostres que cal fixar-nos, avui, més que mai, en el nostre entorn més proper, en els recursos que poden generar desenvolupament i benestar local, a través de les propostes de disseny. L'aspecte comunitari, cooperatiu i solidari també apareix rellevant. Sense aquestes variables, les propostes caminen coixes. El focus en la comunitat local és clau, però mantenint present la comunitat global terrestre enxarxada d'on formem part. Per tant l'ètica esdevé una de les variables estrella en el desenvolupament d'aquestes cultures que busquen subvertir el sistema hegemònic actual i traçar una transició superant el patriarcat i l'hegemonia a través de propostes ecofeministes, superant l'androcentrisme i l'eurocentrisme, a través de conceptes d'*inter-being*, inter-ser, pràctiques i coneixements provinents d'ecosofies indígenes, vinculades a la regeneració i al plurivers.

Per tant, cultures que des de la recerca de benestar, des de perspectives solidàries i comunitàries, podríem dir que tenen com a fi últim, la cura. Aquesta variable esdevé fonamental en un moment d'emergència climàtica i d'urgència social, on les pràctiques de disseny han de ser capaces d'anar més enllà de resoldre necessitats immediates, han d'anar més enllà d'oferir solucions eficients. El disseny ha de ser compromès amb l'entorn i ha de partir de la lògica de la cura per poder generar aquest benestar ecosistèmic i planetari. Arribat a aquest punt, ens preguntem com podem començar a traçar camins per a la construcció de sistemes bioregionals tèxtils que facin emergir cultures de la moda pluriversals?

PART 2- ANÀLISI

CAPÍTOL 5. DISSENYAR A TRAVÉS DE L'UPCYCLING

'Upcycling' presents a promising alternative to mass production and consumption based on the use of virgin materials, in order to slow (and possibly close) material cycles. The term refers to the use of various material processes to create or modify a product from used or waste materials, components and products which is of equal or higher quality or value than its compositional elements. In theory, upcycling reduces waste and extends the lifetimes of products, components and materials, thereby increasing material utilization and reducing energy consumption. It has potential to create new employment opportunities, support a 'prosumer' (a consumer who also produces) culture and encourages sustainable consumer behavior. Yet despite numerous anticipated benefits, upcycling remains a niche practice.
(Sung et al., 2020: 1).

Reprement el fil de la hipòtesi plantejada en aquesta recerca, on es preguntava si l'*upcycling* pot ser activador de sistemes tèxtils bioregionals, que facin emergir cultures de la moda pluriversals, ens proposem en aquest capítol, exposar diverses reflexions a l'entorn d'entendre l'*upcycling* com activador, com a eina de pensament indispensable per a la creació d'aquest camí cap a l'Ecocè.

L'*upcycling* com a eina projectual de disseny, es planteja aquí com a concepte que uneix teoria i pràctica, capaç d'activar sistemes del vestit pluriversals. L'*upcycling* és pràctica projectual quan treballa amb els objectes tèxtils que han esdevingut residus i els transforma en recursos, retornant el valor, inclús incrementant-lo, és una pràctica reactiva que dona resposta a la problemàtica concreta dels residus en el si del sector tèxtil i de la moda. L'*upcycling* però, també és estratègia per que es vincula des de la teoria amb l'economia circular i s'emmarca en les propostes d'allargar el fi de vida, conjuntament amb la remanufactura i la reutilització, i també amb les propostes més activistes de denúncia política descrites en aquesta recerca com poden ser el *visible mending*, el *craftivism*, o el *Folk Fashion*, entre d'altres. L'*upcycling* a més a més, pot esdevenir metodologia d'investigació quan s'utilitza per abordar els processos projectuals des d'una mirada i des d'un pensament concret, el de l'impacte positiu al llarg de tot el cicle de vida del vestit. En aquest capítol, ens proposem demostrar com l'*upcycling*, i concretament el pensament d'*upcycling* pot fer emergir propostes pluriversals que ens permetin crear sistemes bioregionals tèxtils sans i segurs.

Per fer-ho el capítol es divideix en diverses parts. Una primera part on s'aborda el concepte d'*upcycling* anant un pas més enllà d'entendre'l com a pràctica i estratègia vinculat a les propostes i idees emmarcades dins del model de l'economia circular, i proposant-lo com a impulsor i activador de la investigació. Es presenta el concepte *Lifelong Fashion* com a concepte marc, i com a concepte emergit de recerques anteriors

vinculades a la investigació d'aquest fer a través del disseny d'*upcycling*. S'exposa i es reflexiona a través d'aquest concepte integrant algunes de les variables i discursos que han anat emergint al llarg de la primera part de la investigació. La segona part d'aquest capítol d'anàlisi es planteja com a exercici especulatiu, s'elabora una metodologia d'anàlisi concreta per poder investigar, a través de l'especulació com fer emergir el plurivers. Aquest exercici especulatiu parteix d'integrar els discursos en transició i fer-los emergir en el context relacional de disseny ecosistèmic pel sector de la moda. Concretament s'especula a través dels comuns i l'exercici es pregunta si la moda pot esdevenir un comú. L'última part del capítol resumeix i exposa els principals resultats de l'exercici i com aquest participa, construeix i forma part de la idea conceptual de *Lifelong Fashion*.

5.1 L'*upcycling*; pràctica, estratègia i metodologia per al disseny

L'*upcycling* com a tècnica creativa aplicada al camp del disseny de moda s'utilitza pels dissenyadors des de diverses perspectives. En aquest primer apartat s'explica, a través del model *research for-into-through design*, proposat per Frayling (1993), quan l'*upcycling*, entès com a pràctica i com a estratègia en disseny, esdevé recerca a través del disseny.

La recerca per al disseny (*research for design*), segons el model de Frayling (1993) pot considerar-se aquella recerca que té per finalitat la creació d'un objecte concret (1993: 5). Per tant, una recerca que es realitza habitualment com a resposta a unes instruccions o a una demanda concreta per a l'elaboració d'un artefacte. En disseny de moda correspondria a les investigacions pròpies quan es desenvolupen i creen col·leccions, inspiracions, prototips, volums, textures, etc... L'objectiu d'aquesta tipologia de recerca és la comunicació visual d'un imaginari (1993: 5). Es diferencia d'aquesta tipologia de recerca la que es dona dins l'àmbit d'altres disciplines, com l'antropologia, la història, la sociologia, etc... aquesta recerca sobre disseny o en disseny, té per objecte d'estudi algun element o aspecte concret del disseny (Ligos, 2013: 47). És una tipologia de recerca teòrica i difereix o no compta amb cap aspecte pràctic o de creació a l'entorn de l'objecte. En moda, sovint aquestes recerques es relacionen amb el camp de la indumentària i s'aborden des de disciplines antropològiques, etnogràfiques o històriques. O també des d'àmbits com la semiòtica vinculades a la disciplina de la sociologia, per exemple.

La recerca a través del disseny, per contra, emergeix del mateix disseny com a objecte i subjecte d'estudi. Per tant, el coneixement que es genera sobre el disseny, s'ha adquirit directament del propi disseny, de la seva pràctica (Margolin, 2000: 4). En aquesta tipologia de recerques s'especula a través d'un prototip i s'entrellacen també altres disciplines, la filosofia, l'educació, l'ecologia, etc...

Per tant, l'*upcycling* com a pràctica projectual utilitzada com a tècnica de disseny de moda, on es passa d'un procés de deconstrucció a un procés de reconstrucció, utilitzant diverses tècniques tèxtils, podria considerar-se recerca pel disseny. En aquest cas, els dissenyadors i dissenyadores practicants de la tècnica també realitzen recerca a nivell conceptual i de proposta visual, son recerques projectuals vinculades a l'objecte en si, on la finalitat no és generar coneixement de la pròpia pràctica en si, sinó oferir productes diversos emmarcats dins de col·leccions, sovint acompanyades de molta crítica social i ambiental. L'*upcycling* com a pràctica visibilitzadora d'una problemàtica real, d'un impacte ambiental concret, emergeix vinculada a un discurs crític que adopten els artistes que l'utilitzen. L'*upcycling* emergeix com a estratègia del model productiu proposat per a l'economia circular, vinculat directament a les pràctiques de re-manufactura, de reparació i de reciclatge creatiu, així s'ha exposat a l'apartat de l'estat de l'art. Tal i com s'ha estès en les esferes del *craft* i les seves posicions més activistes, respon a les idees d'allargar la vida d'aquelles peces de roba que han quedat en desús, utilitzant-les com a

matèria prima per a les noves creacions, això és doncs, transformant un residu en un recurs. En aquest sentit, l'*upcycling* s'utilitza com a estratègia per allargar la vida útil de les peces de vestir i participa directament en les propostes de durabilitat i de disseny per la longevitat. Ho fa a través de dues variables que s'entrellacen, la recuperació o conservació material i les variables emocionals inscrites en els objectes tèxtils.

En aquest sentit, també es podria vincular l'*upcycling* com a recerca en disseny, a través d'aquesta crítica però vinculada a altres disciplines com podria ser l'ecologia o la sociologia ambiental, on la denúncia és l'objecte de la recerca, i el vestit creat a través de l'*upcycling* una proposta visual. Quan l'*upcycling*, però es converteix en objecte i també en subjecte d'estudi, i aquest genera coneixement per si mateix a través de la pròpia investigació, es pot començar a parlar de recerca a través del disseny (Ligos, 2013: 48), en aquest cas recerca a través de l'*upcycling*.

L'*upcycling* esdevé metodologia pel disseny quan es planteja com a eina per a la investigació del propi fer. Aquí s'emmarcaria sota la proposta del *making as research*³⁰, investigar a través del fer, per que aquesta sigui generativa de coneixements i crítica, sigui transferible i pugui ser sostinguda per aquest coneixement (Brown et al., 2016: 1).

En aquesta recerca s'utilitza l'*upcycling* com a metodologia projectual, es construeix una metodologia d'investigació basada en l'*upcycling*, per poder explorar maneres de fer i de pensar, per a crear sistemes del vestit. L'*upcycling* com a metodologia pel disseny, posada en pràctica a través del disseny, ens permet investigar sobre aquesta projecció futura de construcció ecocènica.

³⁰ Concepte proposat i emergit a la conferència "*Research through Design*" del 2015, amb els editors; Bruce Brown, Richard Buchanan, Carl DiSalvo, Dennis Doordan, Kipum Lee, Victor Margolin i Ramia Mazé.

5.2 Pensar a través de l'*upcycling*

L'*upcycling* és una estratègia que subverteix la idea de temps lligat al fenomen de la moda actual, subverteix també els conceptes d'obsolescència programada (material) i percebuda (emocional). L'*upcycling* a través de la deconstrucció i la transformació és capaç de connectar passat, present i futur en un procés de transformació material, estructural i visual, invitant a reflexionar sobre la memòria històrica que vestim, (Hernández, 2018). A través de diverses tècniques tèxtils, es treballen materials en desús del passat per a la construcció d'un futur. Es configura un vestit futur on s'entremeixen històries passades, que ha viscut, que ha estat creat i que ha estat reconfigurat, un vestit pluriversal. Una narrativa tèxtil i cronològica en el temps. Una connexió entre passat, present i futur on l'*upcycling* esdevé circular per definició. Els dissenyadors/es prenen com a referència aquest temps circular per habitar-lo des d'una materialitat contemporània.

La maximització de l'ús en el temps és l'objectiu de l'estratègia de l'*upcycling* emmarcada dins la lògica de l'eficiència present en la cosmovisió actual de la sostenibilitat. Tal i com s'exposa a l'apartat de l'estat de l'art de la moda circular, podem observar dues tipologies de durabilitat inscrites en el vestit, la durabilitat física que engloba la tipologia de materials, la seva composició i estructura, la seva reciclabilitat, etc... I la durabilitat emocional, més relacionada amb l'individu que vesteix el producte i l'objecte tèxtil, la creació de significat i comunicació, o sigui, la seva usabilitat.

Seguint les reflexions de Fletcher (2013), els aspectes emocionals dipositats en els objectes, en aquest cas en el vestit influencien la durabilitat d'aquests. Segons Fletcher (2014), *"Si bien el valor y el significado están influenciados por una combinación compleja de factores, parece que pueden activarse de forma sencilla. Aprender a generar un significado duradero en la experiencia de un usuario con su ropa puede mantener las piezas en uso activo durante más tiempo y también, por ejemplo, agregar valor de reutilización y caché a piezas de segunda mano, posiblemente aumentando la probabilidad de una segunda vida"* (2014: 201).

És rellevant doncs, entendre des d'un pla emocional com l'individu pot participar d'aquesta transició ecosocial a través de la usabilitat dels objectes tèxtils, i com la indústria productora pot utilitzar l'*upcycling* com a pràctica per enfortir aquest vincle emocional.

La dissenyadora i investigadora Vinlove (2021), descriu l'*upcycling*: *"como estrategia de economía circular capaz de intervenir en el funcionamiento de los circuitos de producción y consumo tradicionales, con la finalidad de generar un cambio de modelo de negocios en la industria del Diseño de Moda e Indumentaria para transicionar hacia un futuro sostenible"* (2021: 97). Argumenta que les estratègies d'*upcycling* emmarcades en la voluntat

d'allargar la vida útil de les peces de vestir a través de les tècniques de reparació, customització i creativitat participen directament en la construcció d'altres sistemes de vestir, que son capaços d'anar més enllà de la materialitat. Tal i com subratlla Fletcher (2013), *"El desafío es pensar más allá de los materiales para promover cambios, creando eslabones entre las fibras y su ciclo de vida, los materiales y sus usuarios, y entre la industria y los sistemas culturales y ecológicos que la sostienen"* (Fletcher, 2013: 8 citada a Vinlove, 2022: 99). A través de la construcció d'altres sistemes productius, es configuren altres sistemes ecosocials que son capaços de generar altres fenòmens o sistemes de moda. La dissenyadora vincula aquesta estratègia de l'*upcycling* constructora de sistemes productius i de consum alternatius, que promouen estructures i models de negoci desaccelerats, de consum conscient i consum emocional, capaç de modificar i transformar les relacions que tenim amb els objectes que ens vesteixen. Vinlove (2022) també argumenta que a través de les pràctiques de l'*upcycling* es poden treballar i establir ponts de connexió amb les pràctiques de sostenibilitat, prenent com a espai de referència allò local i generant sentit de comunitat, i això ho aconsegueix amb la creació i generació d'identitat i inclusió a través dels mecanismes que es desprenen dels objectes tèxtils, a través de la seva creació, customització i personalització (2022: 207).

Per tant, la participació en la creació d'identitat, tant individual com col·lectiva que emergeix amb la identificació del vestir-se, és una de les variables que l'estratègia d'*upcycling* aporta en la construcció alternativa del vestit quotidià. L'estratègia ja no només proveeix d'una durabilitat material, sinó que participa en el pla emocional contribuint a incrementar la durabilitat dels objectes i artefactes tèxtils, per part de l'usuari. Norman (2005), exposa en el seu llibre *Emotional Design; Why we love (or hate) everyday things* (2005), que la relació entre els individus i els objectes que ens vesteixen emergeixen de la primera impressió, o sigui de l'aparença, el tacte i la sensació, (2005: 37). Per tant els colors, les textures, els estampats, les formes i els volums, incideixen directament en aquesta primera impressió. En un segon nivell, entra en joc el vincle que es genera, per tant, és el temps i la possessió de l'objecte el que vincula l'individu i l'objecte. En aquest punt, l'objecte esdevé comunicació, missatge i representació de l'individu, a nivell personal i cultural. Apareix un tercer nivell en quan a disseny, el conductual enfocat a l'ús, a la seva usabilitat, que segons Norman, aquest ha de respondre a la funció, comprensibilitat, usabilitat i sensació física (Norman, 2005: 70). Per tant, l'objecte ha de complir amb aquestes necessitats bàsiques en l'individu. En aquest sentit Fletcher (2013) argumenta que, *"no se podrá transformar el potencial de sostenibilidad de la moda hasta que no se comience a comprender su significación como satisfactor de necesidades humanas inmateriales y psicológicas"* (2013: 145).

Segons Vinlove (2022), l'*upcycling*, o les peces creades a través de l'*upcycling* i sobretot entenent l'*upcycling* com a sistema alternatiu a l'actual, tenen la capacitat d'incidir en diverses necessitats (2022: 212) i les classifica en, :

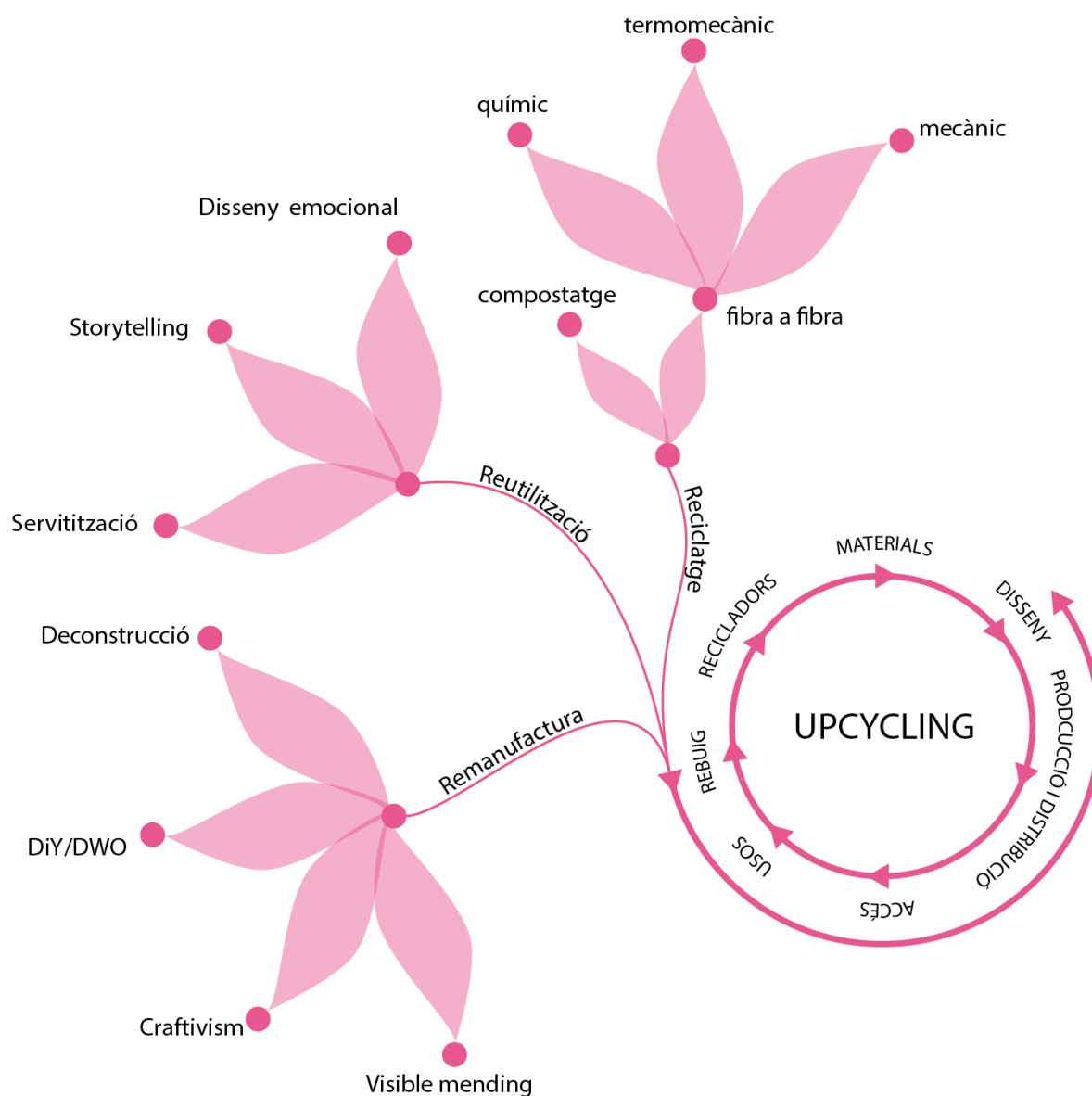
- **D'afecte:** vinculat al desenvolupament de la pròpia autoestima de l'individu, a través també de la participació en el consum de circuits de fora del sistema habitual.
- **De participació;** participant en espais i formes d'accés al vestit on es prioritzen valors tals com el respecte i sobretot el medi ambient.
- **De creació;** participant en espais on fer créixer l'expressió individual i cooperar per a la desenvolupar expressions col·lectives.
- **D'identitat:** apel·lant al sentit d'individualitat a través de la reconfiguració de vestits, apel·lant a la diversitat i al sentit de pertinença a una comunitat.
- **De llibertat:** incidint a l'autonomia de presa de decisió i elecció, possibilitant espais de subversió.

Per tant l'*upcycling* esdevé palanca d'acció com a estratègia per a impulsar noves relacions entre usuaris i objectes tèxtils. Inscrit sota el paraigües del disseny emocionalment durador, capaç de fer emergir vincles emocionals entre vestits i individus, l'*upcycling* té el potencial d'incidir directament en les formes d'ús i en la permanent usabilitat de les peces de vestir. És en aquest punt i seguint amb la tesi de Fletcher, on hi ha una inflexió en quan a la responsabilitat de la durabilitat. Si allarguem la vida útil dels productes a través d'estratègies emocionals, o sigui, vinculades al comportament de l'usuari, es trasllada directament la responsabilitat de fer durables els objectes als usuaris, i en aquest punt deixem d'exigir aquesta responsabilitat a les empreses creadores del producte (Fletcher, 2013: 201). Tot i que la durabilitat es manifesta en un pla material, la responsabilitat esdevé de l'usuari que decidirà la temporalitat d'ús de l'objecte de vestir en el seu armari. Per tant, per a la construcció de sistemes del vestit transformadors, ja no només podem pensar en la materialitat en sí, sinó fer-ho des d'un punt de vista ontològic. Com escriu Vinlove (2022) *"Se busca pensar más allá de la materialidad ya que no alcanza simplemente producir lo mismo pero con menor impacto en los recursos naturales, sino que se busca generar modificaciones en los estilos de vida que se despliegan en la actualidad para transicionar hacia sistemas de circularidad, pensando en el ecosistema, en los individuos y en las comunidades que habitan"* (2022: 210).

L'*upcycling*, a través de la seva pràctica ens serveix com estratègia de subversió de l'actual sistema de la moda ràpida, es posiciona com element visibilitzador d'una problemàtica real, els residus tèxtils, fruit del sobreconsum i la sobreproducció i sobretot de l'infravalor que actualment atorguem als objectes tèxtils d'indumentària. L'estratègia es posiciona com element clau per fer emergir propostes vinculades a la temporalitat, la durabilitat i la materialitat, l'objectiu final de l'estratègia, és allargar la vida útil dels materials ja creats i posats en circulació, i la seva intenció; subvertir el model productiu lineal.

La següent figura mostra aquestes pràctiques vinculades a l'*upcycling*, i emergides per fer allargar la vida útil dels vestits i la seva materialitat:

Figura 15. Esquema de pràctiques reactives vinculades a l'*upcycling*.



Font: Elaboració pròpia

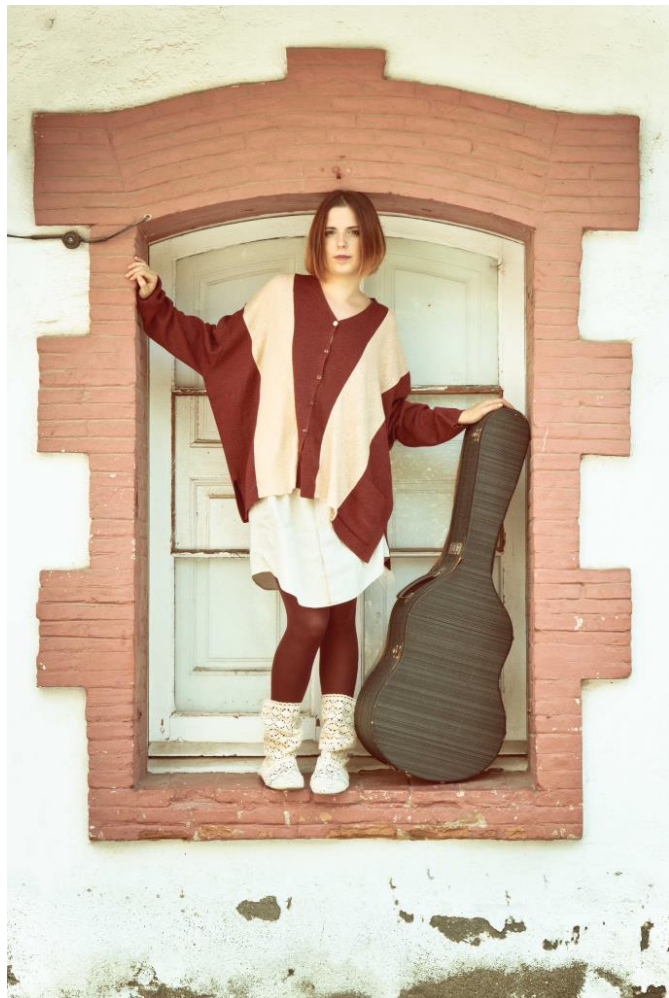
És en aquest pla més activista quan emergeixen les propostes de dissenyadors i dissenyadores que treballen amb residu tèxtil, creant peces i col·leccions per a transformar aquest model industrial i de consum. Les col·leccions i els vestits esdevenen plataformes de denúncia d'un sistema mal dissenyat. Com a exemple i antecedent de la pròpia pràctica en disseny d'*upcycling* s'exposa el cas de *Möethika* (2016), projecte personal de creació de col·leccions creades a partir de la pràctica de l'*upcycling*.

Moethika: disseny d'upcycling

Les 140.000 tones de residu tèxtil generades cada any a Catalunya (ARC, 2015), van ser el detonant per començar una recerca projectual en disseny tèxtil i disseny de moda farà prop de 10 anys. Trobar un lloc de posicionament crític, un material tèxtil com a punt de partida i buscar un espai dins de l'ampli sector del sistema indústria-moda d'aleshores. Així el residu tèxtil es va convertir en matèria prima, l'*upcycling* la pràctica artística transformadora i el *fashion system* l'estructura de poder a subvertir. L'objectiu era crear una proposta productiva transformadora real dins del sistema de la moda que invités a la reflexió del consumidor que participa en aquest joc de compra-ús-rebuig com a model de consum actual. Projectar el vestit a través del residu tèxtil, recompondre des d'estructures i patrons consolidats, van ser les bases per començar a traçar una estratègia a través del disseny tèxtil. Aprendre a teixir amb les mans, l'emoció i el pensament.

Aquesta relació a tres bandes va fer possible investigar sobre una materialitat que tot just avui, comença a estar en el punt de mira de moltes investigacions tan científiques, tecnològiques com artístiques. La proposta era treballar des d'una materialitat passada, en desús i sense valor, i transformar-la en present, per produir futurs més sostenible.

Durant cinc anys vaig proposar quatre col·leccions treballades des de la tècnica de l'*upcycling*. Aquesta proposta concebuda des de l'activisme i per a crear resistència tèxtil, mica en mica es va transformar d'una proposta de disseny de moda a una proposta de transferència de coneixements sobre el tèxtil, la sostenibilitat i l'*upcycling*. Aquesta recerca s'ha d'entendre com a resultat d'aquella primera aproximació i investigació amb la tècnica.



En aquest cas exposat, l'*upcycling* ha estat utilitzat com a pràctica reactiva (Goldsworthy, 2013: 8). Recuperem l'explicació de les pràctiques reactives i proactives que proposava Goldsworthy (2013), exposades a l'estat de l'art, a l'apartat del *Model Circular*. S'anomenen pràctiques reactives aquelles que emergeixen com a resposta per a la solució

d'un problema concret. En aquest cas, l'*upcycling* emergeix per a resoldre o intentar resoldre la problemàtica dels residus tèxtils, allargant la vida de les peces de roba, maximitzant el seu ús, i retardant la seva fi de vida. L'*upcycling* doncs, com a pràctica reactiva ens facilita el camí per visibilitzar una gran problemàtica ambiental actual, el model industrial de producció-consum, lineal, extractivista i generador de residus.

Però com escriuen Fletcher (2013) o Vinlove (2022), entre d'altres autores i investigadores, necessitem anar més enllà d'aquestes pràctiques per transformar realment el sistema des d'un punt de vista ontològic. Les pràctiques reactives i concretament l'*upcycling* com a pràctica de reciclatge creatiu aplicat al final de la cadena per a aprofitar un residu i convertir-lo en recurs, posposa en el temps la problemàtica, ja que al final el residu es seguirà generant i a més a més, aquest serà més difícil de reciclar a nivell material, ja que trobarem fibres més diverses i més barrejades en una mateixa peça, per tant la seva reciclabilitat disminuirà. Com escriu Goldsworthy (2013), "*recycling by itself, only postpones the arrival of the discarded material to landfill, where it may never biodegrade, may degrade very slowly, or may add harmful materials to the environment as it breaks down*" (2013: 8).

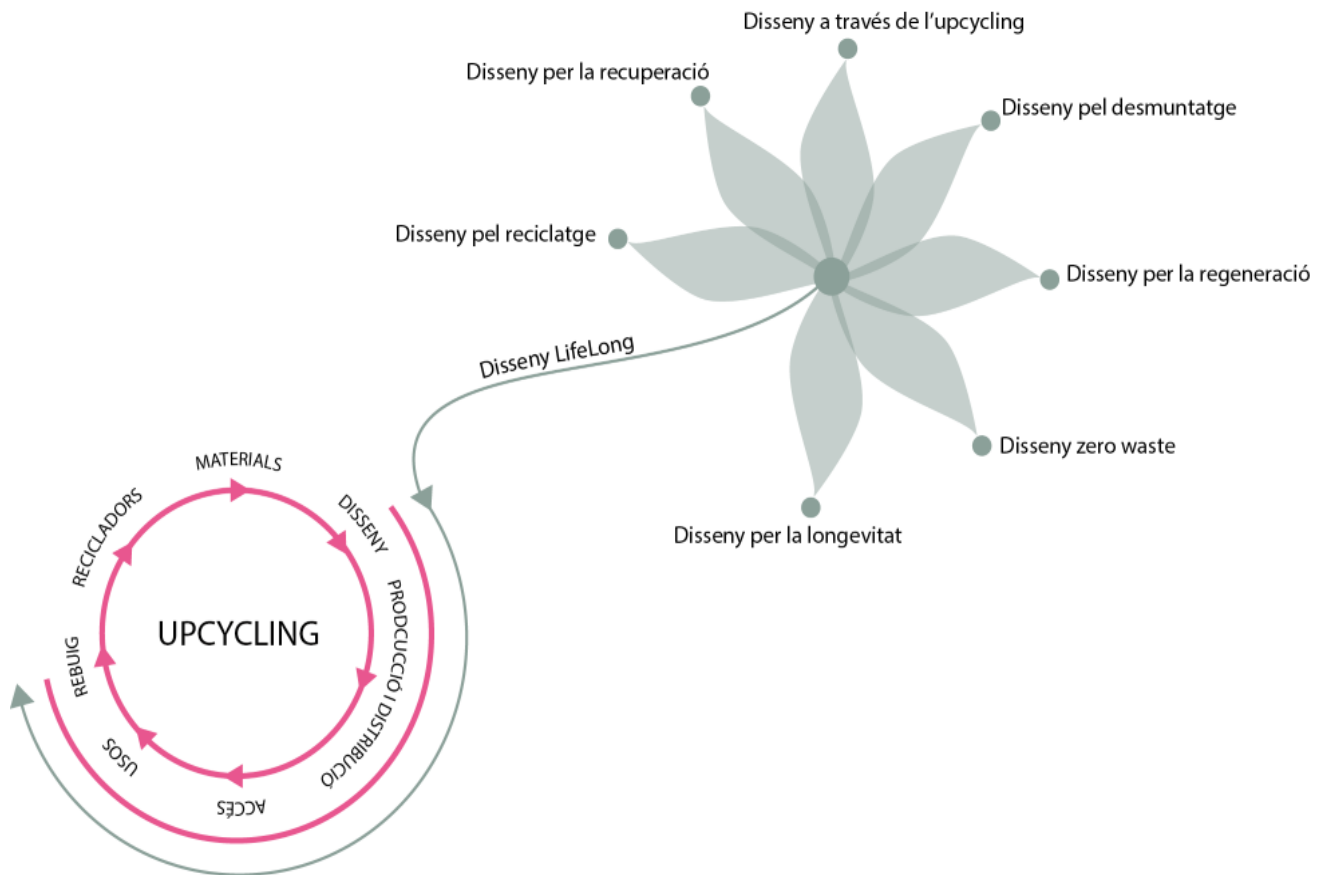
És per això que seguint la tesi de Goldsworthy (2013), on es pregunta "*what if we flip the problem on its head? What if we identify the best possible routes for materials value retention (recovery) and begin our design process from that point forward? Rather than using waste as a starting point, what if we start from the best possible virgin quality materials and design them to be recovered and retained over and over again?*" (2013: 8). A partir d'aquesta idea vinculada a l'etapa projectual i subvertint la idea de resposta solucionadora, es va continuar investigant el concepte d'*upcycling* com a pràctica proactiva, o sigui en el moment projectual del disseny. Seguint Goldsworthy (2013), la pregunta vinculada a l'*upcycling* va ser; com podem dissenyar sense generar aquest residu, pensant en aquesta ciclabilitat continua.

Aquesta idea d'aproximació *proactiva* que proposa Goldsworthy (2013), ens permet interpretar i utilitzar la idea aplicada en el moment projectual del disseny. Un exemple de pràctica proactiva vinculada als residus i al sistema del vestit podria ser el patronatge *Zero Waste*, aquest mètode s'ha desenvolupat per a patronar peces de roba que no tinguin mermes de teixit quan es realitza el tall dels patrons. Per tant elimina un residu tèxtil en un punt clau de la cadena, en l'etapa productiva. L'objectiu de les pràctiques proactives que proposem és la prevenció, per tant no son una reacció al problema o una resposta solucionadora, sinó una proposta per la no generació de la problemàtica.

La següent figura mostra diverses estratègies aplicades a l'inici de la vida projectual dels objectes, que tenen per objectiu la minimització o eliminació de la problemàtica del residu. En aquest sentit, aquestes estratègies, descrites al llarg de l'estat de l'art, el que cerquen és la no generació de la problemàtica dels residus en concret. O sigui, preparar

el producte per al seu fi de vida, aquestes estratègies s'emmarquen directament dins de la proposta metodològica de l'Ecodisseny;

Figura 16. Estratègies proactives d'*upcycling*.



Font: Elaboració pròpia

En aquest esquema s'ha incorporat el disseny a través de l'*upcycling* com a estratègia per a la prevenció de residus tèxtils. Aquesta estratègia es dona quan ens proposem en el moment projectual, aplicar l'*upcycling*, i no com a remanufactura o com a reconfiguració a través de residus, sinó aplicat en el primer moment de creació de l'objecte. Si l'*upcycling* és incrementar el valor quan un objecte ha esdevingut residu, com podem projectar i idear un objecte per que aquest no esdevingui residu? o més concretament, com podem crear i projectar un objecte per que aquest tingui un impacte positiu en el seu fi de vida? És en aquest moment que emergeix el *pensament d'upcycling*, o l'*upcycling thinking*. Pensar en l'aplicació de la generació de valor positiu dels objectes en acabar els seus cicles de vida.

Per tal d'investigar com podria donar-se aquest plantejament aplicat a un producte de moda es va desenvolupar un exercici d'investigació concret; *LifeLong Dress*, realitzat, descrit i exposat a la recerca de màster.

LifeLong Dress: expandir les vides del vestit

LifeLong dress parteix d'aquesta idea inicial de preguntar-se, com arribat al fi de vida, una peça de roba pot esdevenir una altre, o pot iniciar un nou cicle, seguint les idees conceptuais de l'economia circular. En aquest cas concret es va crear un model de cos sencer on les peces dels patrons podrien cosir-se de diverses maneres. Per tant, en un primer moment els patrons responien a un determinat model de cos sencer (fig 1). Un cop arribada a la seva fi de vida, quan l'usuari ja descartava la peça, aquesta es podia desmuntar i tornar a cosir a través dels mateixos patrons i esdevenia dues peces diferents (fig 2).

Figura 1:



Figura 2:

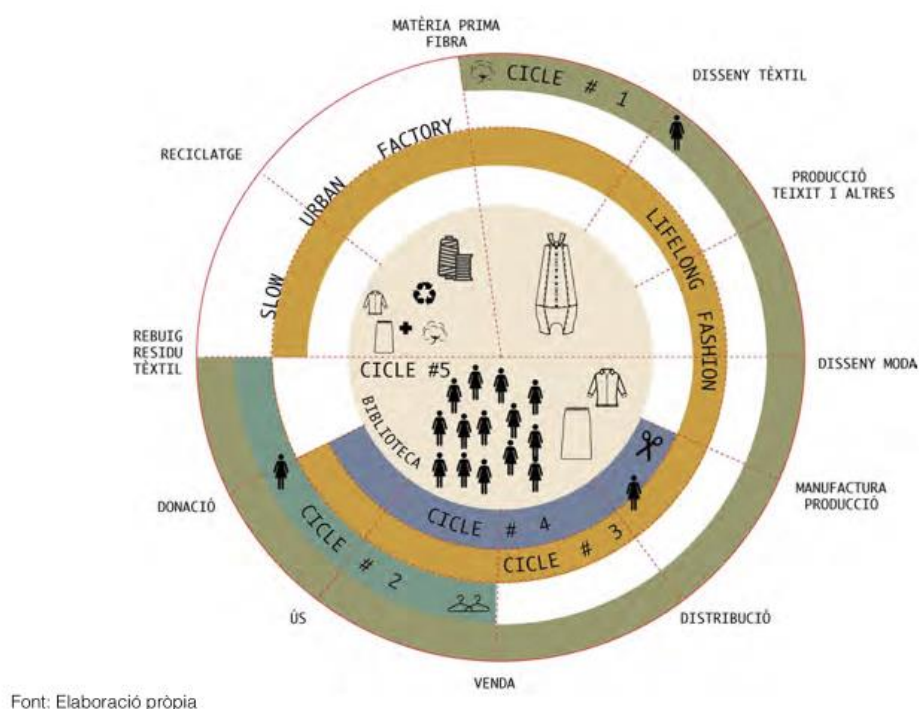


Es va desenvolupar un exercici especulatiu per poder idear i reflexionar sobre com podria a més a més aquesta peça de roba tenir una vida molt més llarga, més enllà dels 25 anys. *Com ha de ser una peça de vestir que tingui una vida llarga (25 anys)? Com es combinen conceptes com slow, circular i transformable? Aquesta peça de vestir pot ser utilitzada per un usuari, per varis o per molts? Quins materials, models de negoci, o maneres de fer necessitem per que això succeeixi? Com ha de ser el cicle de vida d'aquesta peça?*

Lifelong dress es proposa com a concepte que busca aquest allargament de vida promogut des del fer, des de la transformació de l'*upcycling* a través del disseny. Allargar la vida de les peces de vestir, mantenir-les actives dins de l'armari, o mantenir-les en bon estat per que aquestes puguin circular d'un usuari a un altre.

Un cop acabat el prototip es va pensar i especular en com havia de ser el sistema del vestit (fig 3) que sustentés aquesta manera de dissenyar, produir, usar i reutilitzar. D'aquesta especulació van emergir diversos conceptes, propostes d'infraestructures, de capacitats projectuals i de reflexions a l'entorn de l'ús que van ser la llavor d'aquesta present recerca.

Figura 3



L'*upcycling* en aquesta especulació proposada va esdevenir metodologia d'investigació, per tant es podria emmarcar dins les propostes de *disseny a través de l'upcycling*. Aquesta idea de projectar i dissenyar a través de l'*upcycling* ens obre un camí d'investigació i d'exploració per poder seguir imaginant i creant sistemes del vestit que subverteixin el model actual.

Ambdós exercicis descrits, amb les dues tipologies de pràctiques investigades i exposades, tant les reactives com les proactives, tenen per objectiu final l'allargar el cicle de vida de les peces de roba. Es vinculen directament amb conceptes com *endless fashion*, *timeless fashion* o *long life design*, etc... engloben i designen aquesta voluntat de crear

peces de vestir que perdurin en el temps i utilitzen l'*upcycling* com a metodologia d'investigació a través del propi objecte, per després crear sistemes del vestit capaços de sostenir aquests productes.

L'*upcycling* en aquests processos investigats i practicats es vincula directament amb les propostes de ciclabilitat, anant més enllà de la circularitat en sí. La *ciclabilitat*, (Goldsworthy, 2013) s'emmarca en les estratègies de durabilitat i d'allargament de vida útil dels productes tèxtils i de moda des d'aquesta idea proactiva. L'objectiu principal de les estratègies emergides per allargar la vida útil dels productes és el de disminuir els impactes ambientals associats a la producció a través de l'increment dels usos dels productes. Segons un estudi realitzat per Peters i Sandin (2018), la petjada ecològica d'una peça de roba es pot reduir més de la meitat, concretament en un 52% quan s'incrementen els seus usos, passant de 30 a 60 usos, per tant doblant la usabilitat d'aquesta (Peters i Sandin, 2018: 41). La durabilitat, no només participa o es reflecteix en els materials que s'utilitzen i el seu entramat tèxtil, sinó que també coexisteix amb la durabilitat emocional, vinculada directament amb l'usuari, la seva usabilitat i els vincles que es desencadenen amb els objectes que ens vesteixen, tal i com s'ha exposat (Vinlove, 2022; Fletcher, 2013). Comprendre i entendre l'objectiu d'allargar la vida útil dels artefactes tèxtils i de moda a través de la durabilitat ens obre un ventall de possibilitats per a repensar el sistema del vestit des de diverses perspectives.

La primera d'elles des d'un àmbit material, on diverses investigacions d'autores com Goldsworthy (2013) o Earley (2015), i propostes tecnològiques vinculades al reciclatge químic de les fibres tèxtils s'estan desenvolupant, com podria ser el projecte [Envru](#), etc... exposats a l'estat de l'art. En aquest cas, la responsabilitat en quan a durabilitat estaria vinculada directament a les marques i empreses productores, oferint una tipologia de vestit creat i produït amb la intenció de ser reciclat infinites vegades. Des d'un punt de vista crític, l'aplicació d'aquestes suposades tecnologies podrien donar resposta a la condició de residu dels materials tèxtils, però no transformen d'arrel altres aspectes del sistema actual a subvertir, com serien les condicions d'esclavitud en els països productors, les relacions nord-sud, la fragmentació i desigualtat social promoguda pel sistema de consum, i a més alimenten aquesta idea de seguir produint infinitament, seguir consumint infinitament i en definitiva, son una aposta clara pel creixement perpetu sense fi.

Més enllà d'aquesta possibilitat, una segona perspectiva emfatitzada en aquest apartat serien els aspectes emocionals vinculats al vestit, en aquest cas, la responsabilitat es trasllada al consumidor i a l'usuari. Tot i així, les investigacions realitzades des de perspectives més etnogràfiques com les exploracions i investigacions a través de les auditories d'armaris (Klepp i Laitala, 2017: 18; Fletcher *et al.*, 2017: .25) o les investigacions a través del *Folk Fashion* de Twigger (2017), o l'ús del *storytelling* i el relat utilitzat per Burcikova (2019) a través de la metàfora d'un vestit per tota una vida, ens proporcionen també un camí d'indagació vinculat al significat i al significar-nos a través

del vestit. La construcció del relat a través de l'*upcycling* des d'una perspectiva de positivitat, deixant enrere la condició de residu i de societat de consum, obre un camí nou i diferent a l'habitual. Imaginar els productes circulant al llarg del temps, construint històries comunes, participant a les vides enxarxades i creant un fil de connexió entre persones i objectes, també pot contribuir a obrir investigacions a través d'aquest pla més emocional que i de relat que genera l'*upcycling*.

La ciclabilitat ens permet deixar enrere la idea de circularitat de cercle tancat i les seves limitacions. Aquestes limitacions estan relacionades, tal i com s'ha explicat al capítol de *Les ecologies de la moda*, a les característiques tècniques dels materials resultants d'aquest procés de transformació. També a entreveure la circularitat com a perpetuadora del model econòmic producció-ús-consum actual, i aquesta idea de producció i consum infinit. No es qüestiona els aspectes relacionats amb els volums, al contrari, està generant una nova demanda de material per a reciclar creant una especulació directa, on les grans corporacions acabaran acaparant aquests materials, en detriment de les petites i mitjanes empreses. Per tant, l'ús, la gestió i l'accés als recursos queden al marge d'aquesta preuada circularitat actualment promoguda per les noves legislacions europees.

És per això que més que circularitat parlem de ciclabilitat. Aquest concepte ens obre la porta a pensar en aquest model de cicle, i a l'hora ens permet pensar en la distribució dels recursos al llarg de la vida, al llarg del temps i a través de la comunitat. La ciclabilitat ens permet pensar en les infraestructures o les formules que han d'emergir per que els recursos tèxtils circulin a través de les comunitats. La ciclabilitat és doncs, la capacitat que atorguem als objectes per a seguir circulant. Aquesta capacitat no nomé ve donada per la materialitat concreta de l'objecte, sinó que també per tot el sistema que l'envolta.

Per tant, una de les qüestions claus relacionada amb la ciclabilitat i aquesta condició en quan a la durabilitat i allargament de vida, és també la gestió, l'ús i l'accés als recursos tèxtils. Concretament sorgeix la pregunta de com es gestionen els recursos al llarg de la cadena tèxtil, des dels materials fins els productes tèxtils esdevinguts recursos per vestir-se. La governança, la gestió i l'ús d'aquests recursos, la quantitat i la qualitat, la disponibilitat d'aquests recursos, la distribució, l'accés, etc... Son alguns dels aspectes rellevants que afloren quan pensem en aquests sistemes del vestit cíclics.

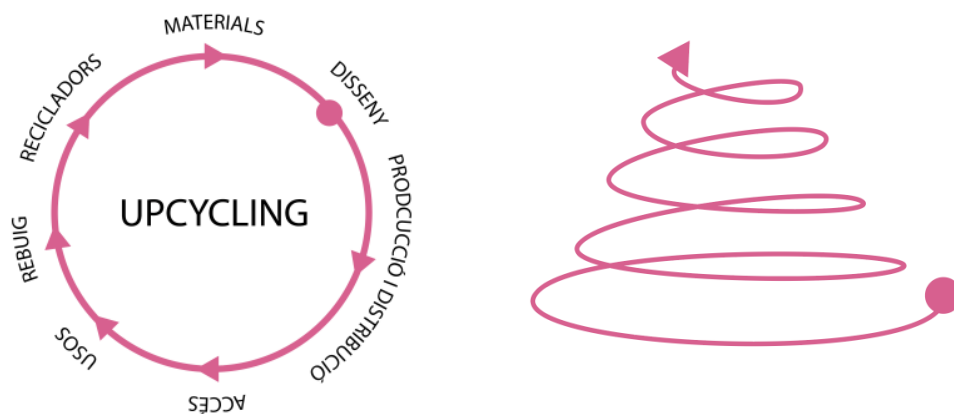
Quan pensem amb aquesta gestió dels recursos, la seva distribució justa i el seu accés, ens remetem directament amb les propostes decreixentistes presentades al capítol de *Les Ecologies per la transició*. La ciclabilitat es vincula al decreixement a través de variables com la minimització, la prevenció i el concebre els productes de moda com a serveis, transformant béns de consum en béns d'ús, o sigui a través de la desmaterialització del sistema. També revisant i reinterpretant el model de les 3R - Reduint, Reutilitzant, Reciclant-, aixemplant-lo i proposant un model de 8R sumant; la Reavaluació³¹, la

³¹ Reavaluar en referència a la revisió dels nostres valors.

Recontextualització, la Reestructuració, la Relocalització, la Redistribució (Kallis, 2010: 2; Perey, 2016: 219-220). El decreixement convida a repensar el sistema a través d'aquest replantejar i repensar el present sistema industrialitzat, com es reparteixen els recursos, quins usos en fem i quina és la distribució justa per a generar benestar plural.

El *pensament d'upcycling*, o l'*upcycling thinking*, emergeix d'aquestes reflexions a l'entorn de les pràctiques proactives. L'aplicació de l'*upcycling* en els processos projectuals d'ideació i creació de les peces de roba que ens vesteixen, subvertint la idea d'utilitzar-lo com a pràctica només en el moment del fi de vida. Si *upcycling* és incrementar el valor després de cada cicle de vida, es pot entendre també a través de la idea de l'impacte positiu en aquest punt de canvi de cicle o de passar d'un cicle a l'altre. Si apliquem la idea també de la proactivitat, o sigui aplicant aquest impacte positiu en el moment projectual, també podem pensar en l'impacte positiu al llarg de totes les fases del cicle de vida de l'objecte tèxtil. A partir d'aquest pensament, construir els sistemes tèxtils necessaris per a sostenir aquesta idea.

Figura 17. Pensament circular, pensament en espiral positiva.



Una interpretació clàssica d'aquesta aplicació seria imaginar els cicles de vida dels objectes en espiral. Com mostra el dibuix de la figura 17. Aquesta interpretació de positivitat a l'acabar el cicle de vida a qualsevol objecte tèxtil, ens remet inevitablement i directament al concepte presentat al tercer capítol de *Les Ecologies de la moda* i a l'apartat del disseny ecosistèmic, la *regeneració*. “*Regenerative design creates regenerative cultures capable of continuous learning and transformation in response to, and anticipation of, inevitable change*” (Wahl, 2016: 46). I seguint les paraules de Reed (2007), també incidint en la idea ja no de dissenyar per fer menys mal, sinó dissenyar des d'una perspectiva de benestar, de benefici mutu i de cura, “*Instead of doing less damage to the environment, it is necessary to learn how we can participate with the environment — using the health of ecological systems as a basis for design. [...] The shift from a fragmented worldview to a whole systems mental model is the significant leap our culture must make — framing and*

understanding living system interrelationships in an integrated way. A place-based approach is one way to achieve this understanding. [...] Our role, as designers and stakeholders is to shift our relationship to one that creates a whole system of mutually beneficial relationships" (Reed, 2007: 674). L'impacte positiu doncs, el trobem descrit i el podem aplicar a través dels processos i la incorporació de les estratègies regeneratives. La regeneració a més, ens aporta el sentit de connexió i d'interrelació amb el territori, amb els recursos i les comunitats que ens sustenten, amb la cura al llarg del cicle de vida, i també amb l'ecosistema sencer.

La regeneració és doncs, el tercer concepte clau per explorar conjuntament amb els conceptes de decreixement i de ciclabilitat. Aquestes tres grans conceptes emergeixen de; (1) utilitzar l'*upcycling* com a pràctica i proposta artística i de denúncia en un primer moment, (2) aplicar l'*upcycling* com a metodologia d'investigació en una segona proposta, i (3) proposar el pensament d'*upcycling* o *upcycling thinking*, com a metodologia activadora per a les investigacions i recerques vinculades al sistema del vestit.

Aquests tres conceptes combinats entre ells, decreixement, ciclabilitat i regeneració ens permeten començar a pensar amb sistemes del vestit on s'integren aquestes variables de durabilitat, de temporalitat, d'allargar la vida i de la desmaterialització del sistema. També idees vinculades a la vida o a les vides dels vestits, al sosteniment d'aquestes vides, o sigui quines estratègies, infraestructures o tipologia d'entitats han d'emergir per a poder sostenir el flux de la vida dels vestits en circulació, com aquestes estructures funcionen i com es gestionen. La combinació d'aquests elements ens proporciona el poder anar un pas més enllà de l'*upcycling* mateix. *Lifelong fashion* emergeix quan es troben ciclabilitat, decreixement i regeneració. Parlem de *Lifelong Fashion* quan apliquem el pensament d'*upcycling* a les etapes projectuals, o sigui com a pràctica proactiva amb la intenció de crear productes que generin benestar i impactin positivament al llarg del seus cicles de vida.

5.3 Més enllà de l'*upcycling*; *LifeLong Fashion*

Aquest pensament d'*upcycling* o el pensar a través de l'*upcycling*, o sigui, des de la pràctica aplicada durant l'exercici d'investigació *Lifelong dress*, va fer emergir una idea conceptual que integrava alguns dels conceptes i estratègies que han anat apareixent al llarg d'aquesta recerca, benestar, ètica, sobirania, futur, ciclabilitat, decreixement, ecofeminisme, entre d'altres. *Lifelong fashion* es va proposar com a concepte marc per a estudiar i designar una manera de fer i construir un sistema del vestit alternatiu basat en aquests conceptes esmentats.

Lifelong fashion va esdevenir d'aquest imaginari, d'aplicar el pensament de l'*upcycling* com a pràctica proactiva en el moment projectual del disseny, això seria pensant en l'impacte positiu al llarg de tot el cicle de vida dels objectes tèxtils, anant més enllà i pensant amb els sistemes que poden anar emergint al llarg del temps. Per tant, *Lifelong fashion* es refereix més al sistema o ecosistema que pot activar-se i crear-se, més que a un producte concret. La idea de *Lifelong*, va sorgir per poder imaginar un producte que pogués ser utilitzat al llarg del temps, que pogués ser recirculat de manera continuada, sense perdre funcionalitats i sense perdre valor i que impactés positivament al llarg dels seus cicles de vida.

El concepte de *Lifelong* va emergir originalment en l'àmbit de l'educació, conegut i popularitat com a *Lifelong learning*. Aquest enfocament ens guia cap a una inesgotable cerca d'aprenentatges i coneixements que es promouen de manera voluntària i automotivada des de l'individu. La primera vegada que es va utilitzar aquest terme va ser el 1993 per Leslie Watkins, qui va proposar que l'aprenentatge no es limita només a la infància ni a l'entorn de l'aula, sinó que es desenvolupa al llarg de tota la vida, a través de diverses situacions i experiències. A més a més, aquest concepte també es refereix al creixement personal per desenvolupar noves habilitats i fomentar la inclusió social, creant individus actius i compromesos amb la comunitat (Poizat et al., 2013: 69).

El concepte de *Lifelong* no només és curiositat, sinó que també implica investigació i la comprensió de l'aprenentatge com un procés en constant evolució. *Lifelong*, es presenta en aquesta recerca com a espai poètic, de creació i de transformació continua, al llarg del temps i de la vida, i es vincula directament amb l'*upcycling* a través d'aquest allargar el temps, d'aquesta adaptació, circulació, transformació i d'impacte positiu al llarg i a través de la vida.

Emulant els processos fisiològics i metabòlics de la natura, on no existeix el concepte de residu, i on tot es transforma a través de cicles oberts (Biomimicry Institute, 2021: 5), on tot està connectat i enxarxat. *Lifelong fashion*, o la investigació a través d'aquest concepte, es proposa des d'una perspectiva proactiva, això és en el moment projectual. Es vol

pensar en una tecnosfera que es pugui vincular a l'ecosfera que ens sustenta des de la seguretat, interconnectada i sense superar la capacitat de càrrega de la mateixa.

Lifelong Fashion el vinculem amb les ecosofies de les recerques actuals centrades en la biosfera, en els processos ecològics i sistèmics. En el tèxtil, es relaciona amb els processos d'obtenció de material i fibres tèxtils, per tant, vinculades a l'agricultura i ramaderia tèxtil, a les biofibres o biomaterials i a un procés de desfossilització de les fibres que actualment s'utilitzen per a vestir-nos. Però també la vinculem als conceptes de prosperitat i de post-creixement, Jackson (2022), o conceptes vinculats amb el benestar de les persones i les comunitats, Fletcher (2015), Warren (2000), Gibbons (2020) i també als conceptes de *flourishing*, Ehrenfeld (2015) o *nurturing*, Niessen (2022), àmpliament utilitzats en recerques anglosaxones, que podrien traduir-se com florir o nodrir. Per tant, *Lifelong Fashion* cerca l'impacte positiu de l'objecte i del seu procés de creació/producció al llarg de tot el seu cicle de vida, integrant aquestes tres dimensions; la *ciclabilitat* entesa com a subversió de la idea temporal, i aplicada al llarg de la vida, el *decreixement*, vinculat a la desmaterialització, a la redistribució, a l'accés i a la sobirania material i la *regeneració* vinculada a una dimensió espacial, de cura del territori i de benestar.

Aquesta present investigació però, no té per objecte d'estudi els productes tèxtils en si, tot i que la recerca gira a l'entorn de la seva construcció. L'objecte d'estudi d'aquesta recerca és precisament el sistema del vestit, el sistema que es genera i que sustenta els objectes tèxtils que ens vesteixen. Ens proposem en aquesta recerca, explorar aquesta idea de *Lifelong Fashion*, des d'aquesta dimensió sistèmica. El concepte va néixer fruit d'una investigació de producte i després especulava quin sistema del vestit s'havia de crear per que el producte funcionés. En aquest exercici però, es proposa fer el camí invers, imaginar, crear i especular sobre els ecosistemes que seran capaços de produir, reproduir i regenerar objectes tèxtils pel benestar planetari.

5.4 Marc conceptual per al *Lifelong Fashion*.

Per poder anar més enllà del present sistema del vestit actual, globalitzat, amb cadenes productives invisibles, amb una proposta de moda homogènia i creades per al creixement econòmic constant, cal introduir noves variables en la construcció i ideació de metodologies que ens permetin pensar, crear i activar sistemes del vestit que reverteixin els impactes negatius sobre el medi i les persones i que activin impactes positius de benestar social i ambiental.

Per tant, emergeixen diversos aspectes que ens ajuden a continuar la investigació a través d'aquesta cosmovisió decreixentista, cíclica i regenerativa, com és la desmaterialització vinculada a les propostes de post-creixement i al desacoblament material. Aquesta ens permet pensar amb els recursos tèxtils en el seu conjunt, com han de ser i a quines necessitats han de respondre. També ens cal fixar la mirada sobre la governança i la gestió d'aquests recursos, la distribució, la justícia i l'ètica al llarg de la cadena tèxtil, o sigui, la seva sobirania. Per tal d'integrar aquestes propostes i mirades extretes del capítol de Les ecologies per la transició, formulem una proposta concreta per a prosseguir amb la investigació.

Les propostes d'autors com Escrivà que ens interpel·la a cercar conceptes de futur més enllà de la sostenibilitat, l'imaginari que proposen Fletcher i Tham (2019) amb les investigacions vinculades al *Earth logic*, o lògica de la terra, el *bioregioning* de John Thackara (2019), les propostes de localisme de Manzini (2015), Latour (2019), Kimmerer (2021) i les cultures regeneratives de Wahl (2016), ens fan preguntar-nos sobre l'entorn. Concretament sobre l'esdevenir en aquest entorn més immediat, sobre la materialitat que s'hi vincula, neix i creix a cada lloc, a cada territori. Ens fan preguntar-nos també, pels coneixements i per les pràctiques que s'esdevenen en els territoris i que construeixen cultures i paisatges a través del seu saber fer. Ens fan preguntar-nos, sobre les infraestructures, les connexions i les xarxes comunitàries, socials, etc... des d'on haurien d'emergir aquests sistemes del vestit transformadors.

La urgència avui recau en la possibilitat de crear i generar sistemes del vestit que impactin positivament, ja sigui a nivell social com ambiental per poder generar benestar local i que s'expandeixi i afecti al benestar planetari. De les propostes exposades a l'apartat de les ecologies de l'esperança i com a proposta que engloba, comparteix imaginari i ideari amb la resta de discursos exposats, despunta el concepte de *bioregioning*, vinculat a les pràctiques regeneratives dels territoris.

Necessitem urgentment crear ecosistemes bioregionals que restaurin i regenerin. L'agricultura i la ramaderia regenerativa hi tenen un paper capdavanter en aquests esquemes de futur, però les fibres *bio-based* també, ja siguin provinents de residus agroalimentaris o provinents d'altres cicles biològics, també materials que es puguin fer

créixer com tots els provinents del desenvolupament que està realitzant la micologia. La regeneració ens ajuda a entendre l'ecodependència i el vincle directe amb els processos biofísics del planeta. Les fibres que usem i vestim actualment entren a formar part dels cicles biològics, com els de l'aigua, per tant necessitem que aquestes fibres i materials tèxtils siguin segurs per la vida, sobretot en el seu fi de vida i durant el seu ús. Un escenari post-fossilista invita a reflexionar sobre quina tipologia de fibres necessitem perquè aquestes no s'escampin pel planeta com ho estan fent els microplàstics provinents del petroli, en el nostre cas, a través de les fibres de polièster. Per tant ens interpel·la el com dissenyem la tecnosfera tèxtil des d'una visió biomimètica que ens permeti viure en harmonia i sigui segura amb la vida.

La combinació o l'afegir el concepte de regeneració a la fi de vida, o sigui el pensar com els productes, materials, etc... tornaran o esdevindran recursos per cicles posteriors des d'un impacte positiu, és el repte que presenta el concepte, *Lifelong Fashion*. Com s'ha analitzat i explorat a través de la primera part de la recerca, els cicles tècnics i biològics que alimenten el model d'economia circular, encara presenten dubtes a nivell tècnic. Donat que els principis de la termodinàmica i les lleis generals de la física esdevenen en tots els cossos terrestres, la dissipació tant de material com d'energia al llarg dels cicles de vida és quelcom que no podem obviar. A més a més, si prenem la biomimesis com a eina per a poder investigar els processos que s'esdevenen a la natura, i el sistema de la moda vol recrear aquests processos, tenint en compte que els processos biosfèrics són processos de cicle obert i de dissipació, i que per tant, no existeixen a la biosfera processos de cicle tancat (Biomimicry Institute, 2020: 5-6), hem de construir sistemes tèxtils basats en aquests principis, on hi ha dissipació. Per tant, els materials i els compostos químics utilitzats en aquest sistema, han de ser sans i segurs (McDonough i Braungart, 2005).

El segon aspecte clau, vinculat a aquesta regeneració material, és la capacitat de càrrega del planeta. Aquest concepte exposat a la primera part de la recerca, juntament amb els conceptes de límits, d'abundància i d'*Economia Donough* (2017), formen part de la proposta conceptual de *Lifelong fashion*. Cal afegir estratègies i metodologies que permetin a la biosfera i a la geosfera regenerar-se, per tant ens cal créixer materialment per poder minimitzar aquests impactes. Desmaterialitzar, reduir la tecnosfera a través de la creació de productes que allarguen els seus usos, les seves vides, que impacten positivament al llarg de la seva cadena i cicles de vida i que són capaços de regenerar en el seu fi de vida, generant abundància. Aquest és el sentit quan pensem en sistemes del vestit basats en el pensament de *Lifelong Fashion*.

La regeneració com a pràctica projectual i d'ideació aplicada ens enllaça amb el fer bioregional. Aplicar i entendre el *bioregioning* com a acte de conèixer els recursos del territori, el seu vincle ambiental, però també social, per tant, a les comunitats i als usos que es fa d'aquests recursos. Aquest fer bioregional se'ns presenta com a idea principal per a prosseguir amb la investigació, i es proposa com a palanca per activar propostes de *Lifelong fashion* des d'una mirada ecosistèmica.

5.4.1 Bioregioning: Més enllà del producte, l'ecosistema

Seguint amb la proposta projectual, l'*upcycling* segueix essent l'eina que ens permet desenvolupar aquesta metodologia a través de pensar-lo proactivament en els moments projectuals. Aquí però, l'objectiu és pensar i dissenyar l'ecosistema que serà capaç de fer emergir productes pel benestar.

Per poder fer-ho, abordem el sistema del vestit des de dos conceptes, seguint la proposta de Thackara (2019) entenent el sistema tèxtil bioregional com a metabolisme, (2019: 16), per poder analitzar-lo a través del fer bioregional, o *bioregioning*, o sigui inscrit dins d'un ecosistema concret.

El concepte de metabolisme va sorgir al s.XIX, per a descriure l'intercanvi d'energia i substàncies entre organismes i el seu entorn. Des de les ciències socials es va manllevar l'entendre aquest flux d'intercanvi i es va aplicar a través del binomi metabolisme societal, *"per mantenir la seva operativitat, les societats metabolitzen energia i fluxos de materials"* (Sorman, 2015: 92). Diverses escoles de pensament han aplicat el concepte de metabolisme societal per poder mesurar l'intercanvi energètic i de materials que es donen entre les esferes socials, econòmiques i culturals i la biosfera.

"En ecologia política, la noció de metabolisme s'ha utilitzat per indicar l'esquerda entre éssers humans i natura sota el capitalisme, les relacions socials de poder que regeixen el flux de materials i recursos en la generació d'espais urbans o l'increment dels fluxos globals d'energia i materials que provoquen conflictes a les fronteres de les mercaderies del món" (Sorman, 2015: 92).

El vestit com a objecte pensat, dissenyat, creat-produït, comercialitzat, usat i rebutjat se'ns presenta dins d'aquest esquema metabòlic, on un entramat de fluxos i relacions s'esdevenen consecutivament, simultàniament i persistentment. Amb una despesa energètica provinent dels combustibles fòssils, uns compostos químics contaminants (*Persistent Organic Pollutants*, POPs), contribuint a la pèrdua de biodiversitat i al canvi climàtic. Fent emergir conflictes socials i perpetuant l'esclavatge modern als països productors. Ens interpel·la a repensar l'actual metabolisme en pro a metabolismes resilients, regeneradors i positius.

Entenem per metabolisme del vestit tot l'entramat d'intercanvis, de fluxos, de recursos i relacions entre agents que es donen durant els processos de creació i transformació dels materials tèxtils en indumentària. Per poder entendre les relacions, les dinàmiques i les pràctiques que emanen d'aquest metabolisme s'investiga el vestit des d'una visió holística en tant que és, funciona, participa, incideix i construeix diversos sistemes interconnectats; biològic-natural, social-econòmic-cultural-estètic i ètic-moral-polític.

El metabolisme del vestit pot donar-se a diverses escales, actualment l'escala predominant d'aquest metabolisme és global. Com argumenta Fletcher (2018), "*large volume and global, contemporary fashion provision is enabled by use of cheap and indiscriminately sourced raw materials, standardized products, intensive commercialization, economies of scale, and long-distance trade*" (2018: 142). La cadena productiva es desenvolupa sovint lluny d'on es consumiran els artefactes tèxtils, els processos productius i de transformació materials'encadenen d'un proveïdor a l'altre i la traçabilitat del material convertit en vestit sovint es perd, Fletcher (2018), Hoskins (2017), Chávez (2017).

Un dels criteris important que es destaca des de les Ecologies de la moda, i concretament des de la proposta del *Slow Fashion*, és la rellevància de la variable del lloc (Fletcher, 2018: 143). Per tant, la localització de l'activitat, en aquest cas, dels processos de transformació material, creació d'indumentària i d'artefactes tèxtils esdevenen claus per a la configuració de sistemes sostenibles. El concepte localisme emergeix per a fer referència a aquestes pràctiques situades i sostingudes en un lloc determinat, on es connecten comunitats i recursos a través de xarxes i infraestructures diverses. El desenvolupament de les activitats vinculades al territori fomenten relacions de cura i sosteniment, per sobre les relacions econòmiques (Fletcher, 2018: 143). Fleming (2016) descriu el localisme com a barreja de reciprocitats entre cultura i entorn capaç de satisfer les necessitats materials i capaç de mantenir l'ordre social i la pau (Fletcher, 2018: 143). Concretament en el diccionari desenvolupat per Fleming (2016) descriu localisme com;

The principle that local communities and local authorities should have greater control over decision-making on matters which can conveniently and effectively be implemented locally. The principle is extended further—towards substantial local self-reliance—with localisation.
(Leanlogic, 2024)

Fletcher (2018) proposa el procés de localisme com una forma d'integració i de naixement a través de les pràctiques, cultures, productes, comunitats i sabers que emergeixen en un lloc concret, que neixen del propi capital natural del lloc i sostenen ecosistemes locals diversos (Fletcher, 2018: 140). Donat que els ecosistemes depenen de les seves característiques biogeofísiques, el localisme acull aquesta varietat, diferència i diversitat per a fer prosperar a llarg termini la vida o les vides que s'hi desenvolupen. Tant Orr (2004), com Ehrenfeld (2008), sostenen que el lloc és indispensable per a promoure la transició cap a sistemes sans i segurs que sostinguin la vida (Fletcher, 2018: 140).

El localisme també integra aquesta lògica de la cura a través de la idea que promovia Aldo Leopold (1968) quan formulava aquesta noció de cura entre els humans i la terra. Impulsor de l'ètica de la terra, Leopold va fer emergir i va ser inspirador del moviment ecologista a través de promoure el valor de tota la vida, humana i no-humana, des d'una

visió del món integrada (Kwiatkowska, 2018: 52). La cosmovisió del localisme integra doncs una visió de territori indispensable a la idea de metabolisme tèxtil. Parlem d'ecosistemes tèxtils doncs, quan integrem la variable del lloc en aquest entramat de fluxos i relacions que s'esdevenen en els metabolismes tèxtils del vestit. Entenem per ecosistema tèxtil el metabolisme que es desenvolupa en un territori concret, amb un sistema social i cultural determinat i unes condicions biogeofísiques particulars.

Burgess (2019), és autora i impulsora de l'entitat *Fibershed*, àmpliament citada al llarg de la recerca, ubicada a la zona de nord Califòrnia, ha creat al llarg dels anys una comunitat tèxtil que va des dels agricultors que cultiven cotó, els ramaders de diverses races d'ovelles, a les empreses transformadores d'aquestes fibres, filadors/es, teixidors/es, dissenyadores, etc... fins al consumidor local. Aquesta entitat, treballa des del compromís i la regeneració de l'entorn. Burgess (2019) explica la seva visió i la defineix a través de la configuració d'un ecosistema tèxtil concret:

It is a vision that enhances social, economic, and political opportunities for communities to define and create their fiber and dye systems and redesign the global textile process. It is place-based textile sovereignty, which aims to include rather than exclude all people, plants, animals, and cultural practices that compose and define a specific geography.

I call this place-based textile system a fibershed. Similar to a local watershed or a foodshed, a fibershed is focused on the source of the raw material, the transparency with it is converted into clothing, and the connectivity among all parts, from soil to skin and back to soil.

(Burgess, 2019: 7)

Per tant, els ecosistemes tèxtils emergeixen a partir d'unes característiques biogeofísiques determinades, i s'acompanyen d'uns coneixements i una herència cultural concreta, i unes pràctiques que determinen un saber fer. Un saber fer bioregional, que construeix a través de la autopoiesis, a través de les comunitats i les infraestructures del territori. Això ens interpel·la a preguntar-nos sobre la cultura material tèxtil del lloc, les pràctiques i els processos que s'hi desenvolupen, les comunitats que hi treballen i quin és l'impacte d'aquest metabolisme concret en el lloc específic que s'analitza.

A partir d'aquí ens preguntem com aquest entramat metabòlic i ecosistèmic configuren significats i imaginaris que permeten fer emergir noves relacions, noves pràctiques, noves pluralitats i entitats significatives, que a l'hora construeixen noves dinàmiques econòmiques i noves maneres d'entendre el que ens vesteix. Per tant no només podem pensar en els productes aïllats sinó que perquè *Lifelong fashion* esdevingui cal pensar en tot l'ecosistema que el sustenta, recursos, agents, comunitats, governança, accés, etc.... Cal desenvolupar propostes que esdevinguin des del disseny d'ecosistemes per poder fer emergir, més enllà de productes, estils de vida que encaixin amb la tipologia de productes i serveis que transformin de base la cultura material actual.

Per poder realitzar aquesta aproximació i investigació ecosistèmica, s'ha dissenyat un exercici especulatiu que ens permetrà relacionar la bateria de conceptes que integren aquesta proposta de disseny a través de *Lifelong Fashion*.

CAPÍTOL 6. EXERCICI ESPECULATIU

6.1 Imaginar els futurs sistemes del vestit bioregionals.

Un dels aspectes claus exposats al llarg de la primera part de la recerca és que el disseny és una disciplina relacional, Pelta (2022a) i mediador de relacions i constructor d'aquestes, si prenem també la idea conceptual de Guayabero (2022). Tenint en compte les reflexions i propostes que provenen de pensadors i pensadores, autors i autores com Riechmann (2022), Herrero (2021), Fletcher (2018), Thackara (2019), entre d'altres, que presenten reflexions sobre les cosmovisions al voltant de la interconnexió, la interdependència i l'ecodependència construeixen una base per a la revisió ontològica del sistema del vestit, el seu metabolisme i la seva relació amb la construcció d'ecosistemes bioregionals. La connexió, la interdependència i l'ecodependència son la base d'aquest exercici d'investigació.

La recerca cap escenaris futurs de benestar per poder transitar d'aquesta present crisi ecosocial ens permet abordar l'exploració d'escenaris possibles i plausibles que podem fer emergir des del disseny, concretament del disseny de moda i del seu sistema del vestit. En aquest exercici d'investigació s'utilitza l'eina de l'especulació, per a poder imaginar altres sistemes del vestit que puguin fer emergir noves cultures de la moda. Es proposa utilitzar la metodologia especulativa per poder investigar com podria ser un ecosistema del vestit des d'un canvi radical de paradigma. Això és, poder anar més enllà del sistema capitalista actual, imaginar la moda com a bé comú, deixant enrere la seva condició de bé de consum.

La metodologia especulativa com a eina per la recerca pels escenaris futurs

"speculation" is approached as a diverse set of conceptual and empirical endeavours that construct plural rather than singular narratives, recuperate multiple rather than complete forms of knowledge, value holding open what is at stake and can be brought into purview and, in doing so, intensify alternative possibilities.
(Williams i Keating, 2022: 1)

La metodològica especulativa es vincula amb les investigacions emergents de diversos autors i autores que s'emmarquen en el que s'anomena *futuring* (Vaccari, 2020: 1). Un dels primers autors en utilitzar aquesta metodologia d'investigació va ser Tony Fry, fruit de l'emergència de subvertir les dinàmiques en el si del disseny i de les diverses disciplines per donar resposta a la present insostenibilitat. Payne (2017), per la seva banda rescata aquest concepte i el proposa com a objectiu per a la construcció de mons des de l'ecologia, la sostenibilitat i l'ètica. El *futuring*, o la ideació de mons possibles és present en moltes recerques actuals, ens calen nous imaginaris per a poder superar el

present sistema del vestit, recórrer a aquestes metodologies i plantejaments diversos ens poden ajudar a construir des del disseny, ecologies de la moda plurals.

Utilitzada per diverses disciplines des de la cosmologia especulativa de Stengers (2006), la fabulació especulativa de Haraway (2011), Tsing (2021) o Puig de la Bellacasa (2017), el realisme especulatiu de Bryant et al. (2011) i el disseny especulatiu de Dunne i Raby (2013), es trasllada també al camp dels estudis teòrics i pràctics de la moda i del disseny de moda.

Speculative fashion o la moda especulativa de Twigger (2017), Carvalho (2023), Ferrara (2018), Scarpitti (2022), Jungnickel (2023) o Mackey *et al.*, (2017), i la *utopia as method* de Levitas (2013) o Burcikova (2019), utilitzen l'especulació i les metàfores per a poder imaginar com podrien ser els futurs del tèxtil i de la moda. La metàfora com a eina especulativa ens permet traslladar conceptes i idees a imatges i a productes que ens permeten visualitzar altres possibilitats. Per exemple, Burcikova (2019) utilitza la metàfora d'*Un vestit (One dress)*, com a visió utòpica d'un vestit per a tota la vida, a partir d'aquesta visió construeix un exercici especulatiu per analitzar les possibilitats i les fronteres de fins a quant podem reduir les peces dels nostres armaris (2019: 329). Jackson (2022) també argumenta i explica com s'ha configurat el món que coneixem i percebem a través de les metàfores. Exemplifica aquesta idea amb l'explicació de la metàfora darwiniana sobre la vida on, "*-la vida és, sempre i a tot arreu, una implecable lluita per l'existència*" (2022: 140). Aquí la metàfora és aquesta lluita, que es trasllada com a metàfora en les visions de domini, de conflicte, de supervivència, de competició, d'escassetat, etc... Una metàfora que ha participat en la construcció antropocènica i cosmovisió androcèntrica i patriarcal actual.

Imaginar des d'altres perspectives com les visions que ens aporten els discursos exposats al capítol d'Ecologies per la transició, és l'objectiu d'aquest exercici especulatiu. L'ecodependència, la interconnexió entre el plurivers cultural, d'esferes, entre allò humà i no-humà, i el vincle que es desenvolupa i es crea amb el lloc, són conceptes i idees intangibles que busquen metàfores per a poder desenvolupar un imaginari que subverteix l'actual.

La metàfora que proposem com a impulsora de l'exercici és *el comú*. Entendre el món i percebre'l com allò que ens és comú, Garcés (2013), des de l'ecofeminisme i les seves propostes d'ecodependència, Herrero (2021), des de la idea de món cooperatiu i en simbiosi, Margulis (1996), des de l'ètica de la cura, Kimmerer (2021) i l'ètica de la terra, Leopold (1968), entre d'altres.

Per tant, en aquest exercici especulatiu ens proposem entendre la moda com un bé comú per poder imaginar com seria un sistema del vestit que s'organitzés des de la comunitat i des de les seves necessitats, des de la cura, la gestió i l'accés als recursos tèxtils. La proposta és imaginar-se el sistema del vestit construït des d'allò que ens és comú, el

vestir-se. L'objectiu final de l'exercici és entendre com a través d'aquest canvi, transformem el valor dels objectes tèxtils que vestim i les relacions que emergeixen en el si del sistema. Algunes de les preguntes inicials que ens permeten començar a traçar l'exercici són;

- Com passem d'entendre els artefactes tèxtils de béns de consum a béns d'ús?
- Com podem realitzar propostes decreixentistes que promoguin el benestar global sense comprometre les esferes socials i ambientals?
- Què falta o què ha de passar per que la moda sigui un bé comú, com hauria de ser?
- Com poder impulsar els valors de comunitat, cooperació i solidaritat a través dels ecosistemes tèxtils?
- Podem construir l'Ecocè a través d'aquest imaginari?
- Com canvien i quines relacions emergeixen d'aquest canvi de paradigma?

Fruit de l'anàlisi del metabolisme de la moda realitzat en aquesta recerca, han anat emergint algunes de les variables que cal subvertir en el present model, poder construir i crear altres propostes i sistemes. De la proposta decreixentista conjuntament amb la proposta de l'economia *Doughnut* ens preguntem sobre els recursos que circulen a través del metabolisme tèxtil actual, dins d'uns límits físics i socials. Els límits planetaris són una barrera física que ens ha de permetre pensar sistemes que mantinguin sans i segurs els ecosistemes que ens sustenten, per tant els materials i productes que hi circulen han de ser regeneradors i han de poder circular pels diversos fluxos sense perdre les seves funcionalitats i capacitats. A més cal mantenir el sistema actiu i ser força de benestar dins dels límits socials. La gestió d'aquests recursos, l'accés als recursos i com generen benestar social són un dels aspectes que ens interpel·len en aquest exercici.

El pensament d'*upcycling* en aquest exercici també hi és present ja que ens aporta aquesta visió de ciclabilitat, de recurs en circulació. Aquest exercici vincula *LifeLong Fashion* i la recerca de l'impacte positiu al llarg de la vida a través de repensar l'ecosistema com allò que ens és comú, abraçant la idea de temps, de comunitat i de benestar.

L'exercici es divideix en tres parts. Una primera part introdueix el concepte de comú i com aquest pot aplicar-se a la moda. Reflexiona com la moda pot esdevenir o podria pensar-se com a bé comú. Presenta alguns autors i autores que han investigat aquesta idea i de la que n'estirem el fil. Una segona part on es proposa un exercici d'anàlisi especulatiu a través de la creació d'una metodologia d'anàlisi que combina diverses eines com l'anàlisi de cicle de vida o la proposta metodològica del *IFF Model (International Futures Forum World Systems Model)* (Hodgson, 2011), això ens permet abordar la idea d'ecosistema des de la perspectiva o la idea dels comuns. Una tercera part on es crea

aquest anàlisi especulatiu a través de la construcció d'una matriu per pensar com podrien ser els sistemes tèxtils bioregionals promoguts per aquesta idea de comú.

6.2 Context; *Lifelong Fashion* i els comuns a la moda.

"I see the fashion commons as one such alternative metaphor, one that is particularly productive because it positions fashion as a life-sustaining or life-enhancing resource, shared among members of a group"
(Twigger, 2017: 58)

Twigger (2017) ens obre la porta al pensar la moda a través d'una metàfora, pensar la moda com a comú. L'autora argumenta, que tot i que els comuns han estat vinculats sempre a recursos del sòl i de la terra, i s'han estès a altres recursos naturals com l'aigua, l'aire inclús a recursos culturals més intangibles, o més recentment tot el relacionat amb recursos de codi obert, la moda com a tal, podria també esdevenir un recurs comú integrat en aquesta categoria. Tot i així, Twigger (2017) explica que relaciona la moda i l'entén a partir del concepte *land*, terra, escriu *"To visualize the metaphor of fashion as a common land, I imagine the diversity of the world's garments, styles and meanings distributed around a vast meadow, with wearers -all of us- moving around, selecting, combining and revitalising particular elements. Because fashion reflects preferences at a specific moment, areas of the meadow are accessed at different times and by different people"* (2017: 59).

Tal com s'ha exposat a la primera part de la recerca, els comuns o el concepte de comú, *common* en anglès ens remet a allò que és general i compartit, la seva derivada verbal es vincula al fer i a l'acció de *to common* o *communing* i aquestes s'associen directament a les accions de treballar col·lectivament (Standing, 2019: 27-28). Per tant, tal i com exposa Bollier (2019) els comuns no són només una relació de recursos compartits, sinó que aquests recursos siguin o esdevinguin comuns, aquests han d'estar gestionats per una comunitat, a través d'unes normes d'ús i d'una governança proposada per aquesta comunitat. Bollier (2019) escriu, *"The commons consists of resources plus the social system for managing them plus the specific rules, social practices, institutions, and traditions used to manage the resources"* (2019: 69).

Un aspecte rellevant dels comuns per tant és que com argumenta Standing (2019), *"without a commons and communing, there is no community; without a community, there cannot be a commons"* (2019: 28). Per tant els recursos sense comunitat i sense governança col·lectiva no poden considerar-se comuns, només esdevenen comuns, quan aquests (els recursos) estan organitzats i gestionats per una comunitat determinada que proporciona i treballa els comuns a través d'unes normes d'ús, d'un costumari i d'una governança concreta.

L'objectiu dels comuns és resoldre necessitats concretes, a través del compartir recursos i l'autogestió comunitària. Helfrich i Bollier (2015) proposen entendre el comú com a

procés actiu de compartir recursos comuns, més que entendre el comú com un recurs, (2015: 194).

Per tant, els comuns esdevenen d'un sistema social que es focalitza en generar benestar a la comunitat a través de valors inclusius i de justícia, impulsat per a cobrir necessitats bàsiques a través de la governança i la generació de riquesa compartida (Bollier, 2019: 69).

Com es relacionen els comuns amb la moda? Què ens fa pensar que la moda podria ser un comú? com es vincula el sistema del vestit amb aquestes variables de comunització, comunitat i recursos compartits?

Seguint l'argumentació de Bollier (2019), l'autor parteix de la idea de subvertir l'ecosistema de la moda tal i com avui el coneixem, a través d'un sistema econòmic on la provisió i la distribució de recursos només es pot donar a través la propietat privada, dels mercats globals promoguts per inversors i capital privatitzat, treballadors assalariats, consumidors, etc... A partir de les famoses paraules de Coco Chanel, "*Fashion is not something that exists in dresses only. Fashion is in the sky, in the street, fashion has to do with ideas, the way we live, what is happening*", promou aquesta idea de la moda com a ecosistema (Bollier, 2019: 73). Aquest autor, s'imagina un sistema social, més enllà del mercat i de les corporacions que governen l'economia, on la sobirania i la gestió comunitària proporciona i elabora relacions simbiòtiques dins del propi sistema. Proposa 8 estratègies per a elaborar aquesta idea de sistema de la moda des dels comuns;

- (1) **Desenvolupar fórmules per a la resistència a la privatització (*enclosure*)**; El primer que cal fer és protegir-se de la privatització i el tancament (*enclosure*) del bé comú i de les apropiacions d'aquest bé per part del mercat.
- (2) **Focalitzar-se en la tríada del comú**. Això significa focalitzar-se en la vida social des de la comunitat, com els participants creen sistemes d'autogestió, d'aprovisionament, d'aquesta manera les persones es senten interconnectades les unes amb les altres i interdependents.
- (3) **Construir noves institucions col·laboratives**; per a l'autogestió son necessàries institucions que sostinguin aquestes col·laboracions, poden ser de múltiples maneres, cooperatives, comuns basats en la producció *peer-to-peer* en entorns digitals, xarxes comunitàries, etc...
- (4) **Dirigir i gestionar a través de la pràctica i l'experimentació, no a través de la ideologia**; per assolir les necessitats bàsiques des de la justícia i fer emergir noves pràctiques socials i culturals.

- (5) **Reinventar les finances i les infraestructures per als comuns;** si la producció i la distribució canvia, necessitem construir altres sistemes financers i altres infraestructures perquè això passi.
- (6) **Explorar la producció cosmo-local;** vinculat a aquestes idees de *wiki, open, etc...* formes alternatives de globalització però que parteixen de l'autodeterminació des de l'àmbit local, i que els beneficis repercuteixen distributivament a través de la xarxa.
- (7) **Desfer-se de vocabulari arcaic;** desfer-se del vocabulari capitalista que governa el mercat en sí, buscar alternatives i crear nous conceptes que facin emergir altres maneres de fer.
- (8) **Emular i federar;** l'escala és un dels principals problemes del sistema actual, aquesta escala global actual invisibilitza les necessitats humanes reals.

Bollier (2019) interpel·la el sistema sencer de la moda a través d'aquesta visió basada en els comuns, el que sobretot insisteix en la falta de vocabulari o amb la capacitat creativa de crear vocabularis comuns per fer emergir altres sistemes. Destaca també, com a conclusió la rellevància de construir relacions entre els agents, entre tots els participants del sistema.

El col·lectiu *Fashion Act Now* és “*a community of activists, thinkers, practitioners, creatives, problem solvers and concerned citizens taking on the most creative brief in fashion*”, organitzats per a desacoblar la cultura del vestit (*clothing*), de la ideologia del creixement (*Fashion Act Now*, 2024). La seva idea principal és crear un món post-moda, on emergeixin comunitats resilents i sistemes del vestit que siguin capaços de restaurar el planeta que ens sustenta.

Diferencien entre Moda i moda, com a principal vehicle per a la construcció de sistemes alternatius, i argumenten que;

Fashion Act Now capitalizes the 'F' in Fashion to highlight that Fashion is a specific system of dress belonging to capitalism. It recognises that the word fashion has also been used to describe other dress systems and capitalizing Fashion differentiates the word from other uses.

[Fashion Act Now](#)

Un dels seus projectes, a part de realitzar tallers i difondre aquesta manera de descriure i construir sistemes del vestit alternatius, és [Our common market](#), una plataforma on-line que vol facilitar el sorgiment dels comuns dins del sector de la moda. Un espai on es puguin connectar la diversitat de comunitats que estan impulsant propostes alternatives al sistema dominant. Treballen des d'un codi comú de 10 preceptes; la natura, la

reciprocitat, els éssers vius, la suficiència, les persones, el bé comú, la comunitat, la democràcia radical, l'expressió i el sense afany de lucre.

Un dels aspectes rellevants d'aquesta comunitat és que impulsen la idea que els sistemes de la moda i del vestit que es desenvolupen als diversos territoris son diferents entre ells, no normatius, s'identifiquen tant amb aspectes culturals com biològics de l'entorn. El lloc, per tant esdevé l'element clau i distintiu per a generar varietat i diferència. Argumenten que no hi ha una manera només per a crear *clothing commons*, o comuns tèxtils (Fashion Act Now, 2024).

Aquest col·lectiu es pregunta com podrien ser o com ens podríem imaginar aquests *clothing commons*, o sigui els sistemes del vestit com a comuns. Un dels primers aspectes que remarquen son els procediments i la redistribució a través de la comunitat, expliquen que això és significativament diferent de l'actual sistema de la moda, on en general s'acumula la riquesa de forma vertical. Escriuen, "*in the commons, clothing is made by the people for the people*" (Fashion Act Now, 2024). Un altre aspecte que remarquen és tot allò relacionat amb la creativitat, on argumenten que en un sistema comú la creativitat no està monopolitzada pels professionals de la indústria sinó que tots els membres de la comunitat expressen la seva creativitat. Els comuns son espais per a la transformació social per tant, pensar sistemes del vestit des d'allò comú ens conduirà a crear cultures alternatives per al vestir-se. Propostes que podrien configurar aquests comuns serien, xarxes d'aprenentatge *peer-to-peer*, iniciatives de reparació comunitàries, iniciatives de creació de roba comunitàries, disseny comunitari, gestió de recursos per a la confecció de roba, sistemes de producció en mans de la comunitat, entre d'altres. Els comuns però aporten i obren una porta indispensable per a pensar amb els objectes tèxtils que ens vesteixen des de la subversió de valor, anant més enllà del purament econòmic, permeten reconèixer la rellevància i connexió amb l'entorn i visibilitzen les relacions entre les persones i sobretot ens permeten abordar el tema des de l'ecosistema.

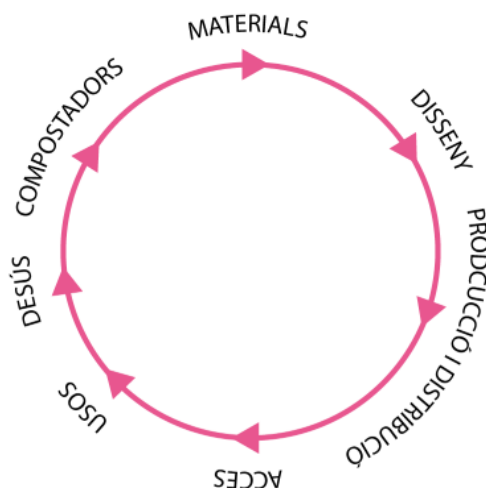
6.2 Metodologia d'anàlisi

Una de les metodologies clàssiques que s'ha utilitzat àmpliament al llarg d'aquests últims anys en el sector del tèxtil i la moda és l'Anàlisi de cicle de vida (ACV). Aquesta metodologia d'anàlisi ens permet idear estratègies projectuals per revisar i entendre les relacions que emergeixen al llarg del cicle de vida entre els materials, els processos de producció, de distribució, els canals de venda, l'ús dels objectes, el fi de vida d'aquests, i avaluar el seu impacte ambiental al llarg de totes les baules. L'ACV ens permet analitzar els processos a cadascuna de les baules de la cadena, el cicle de vida sencer dels objectes i ens permet obtenir una visió ràpida del cicle. En aquesta recerca, però, proposem revisar algunes d'aquestes baules de la cadena per tal d'eixamplar la mirada i introduir algunes propostes que han emergit al llarg de la recerca.

1. **Baula de producció i distribució:** ambdues baules s'analitzen i es proposen conjuntament ja que formen part d'una mateixa entitat significativa, el transport i la producció van de la mà en quan es pensen des del lloc, des del propi territori.
2. **Baula de canals de venda:** en aquesta recerca i per fugir de la idea capitalista que només podem accedir als béns i objectes a través de la compra, transformen aquesta baula en la **baula de l'accés**. D'aquesta manera podem pensar més enllà de l'intercanvi monetari inclús més enllà d'un valor econòmic construït a través d'unes dinàmiques capitalistes.
3. **Passar de l'ús als usos;** mentre que l'ACV clàssica es refereix a l'ús que fa l'usuari, aquí la proposta és parlar d'usos, en relació als usuaris que utilitzaran els objectes i artefactes tèxtils, anar un pas més enllà i pensar des d'esquemes més pluriversals.
4. **Crear una baula concreta anomenada desús.** En aquest sentit el que es vol fer emergir és el pas que succeeix en el moment que l'usuari ja no necessita l'objecte tèxtil. En aquesta baula la intenció és fer emergir possibilitats de pràctiques, nous models de negoci, de distribució, de recirculació de recursos.
5. **Passar de parlar de reciclatge a parlar de la baula dels compostadors.** Aquesta idea emergeix de les reflexions de l'estudi de Biomimicry Institute (2020), on proposen construir metabolismes tèxtils que imitin els cicles naturals. En aquest cas, al final de la cadena, existeixen els organismes descomponedors de la matèria, capaços de transformar-la en nutrients i fertilitzar els sòls. Proposem doncs, deixar de parlar de reciclatge per a poder impulsar la regeneració en el si dels ecosistemes tèxtils. Per això, caldrà buscar qui i com funcionarà aquesta baula de descomponedors.

Per tant, la proposta de cicle de vida que emergeix d'aquests canvis pren la següent forma:

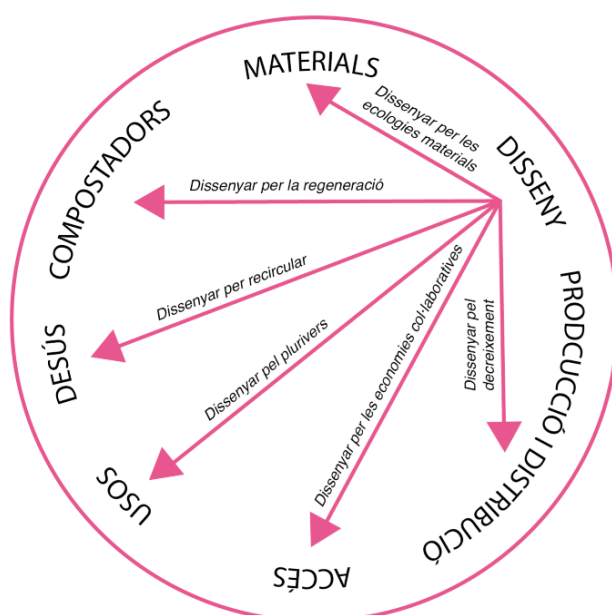
Figura 18. Proposta conceptual d'anàlisi de cicle de vida.



Font: Elaboració pròpia

A partir d'aquí, el que ens interessa destacar d'aquesta aproximació o avaluació qualitativa és com es relaciona el disseny amb cadascuna d'aquestes baules de la cadena. Si pensem el disseny en relació amb cadascuna de les baules i tenint present les tres variables que han d'estar inscrites dins d'aquest disseny, ciclabilitat, decreixement i regeneració podem descriure diverses estratègies o filosofies del disseny que han anat emergint al llarg de la recerca i vinculació dels discursos per la transició amb les propostes emergents d'ecologies per la moda. Aquestes son:

Figura 19. Proposta relacional de cicle de vida.



Font: Elaboració pròpia.

Aquestes estratègies, seguint de dalt a baix són l'emergent camp del disseny de materials, el disseny per la regeneració, el disseny per la ciclabilitat, el disseny pel plurivers, el disseny per fer emergir economies col·laboratives i pel decreixement, vinculat a les baules productives i de distribució. A continuació es descriuen algunes reflexions a l'entorn d'aquestes propostes o tipologies de disseny, sobretot per a exposar els principals reptes que presenten.

- **Disseny i materials:** Aquest camp d'estudi està emergint amb força donada la seva rellevància en el camp dels estudis ambientals i de la moda. La materialitat tèxtil, com s'ha exposat al llarg de la recerca té un impacte molt gran a nivell ambiental com social. La química segura i verda, els processos d'extracció de la matèria. També la creació de nous materials a partir de residus. Provinguin aquests, del sistema alimentari com del sistema tèxtil mateix, o d'altres ecologies industrials. Es projecten com a camp de recerca futura i amb un gran impacte dins dels metabolismes tèxtils.
- **Disseny i compostadors:** La regeneració és un camp de recerca actual que estan fent emergir. Sobretot perquè visibilitza el vincle directe entre els sòls, els climes i com aquests estan afectats pel metabolisme del vestit actual. La regeneració es presenta com a pràctica de cura i sobretot com a estratègia per a la restauració climàtica.
- **Disseny i desús:** En aquesta proposta ja ha desaparegut la idea de residu. La fi de vida dels objectes tèxtils i de moda és clau per al disseny de futurs, tal i com s'ha repetit al llarg de la recerca. El disseny per la ciclabilitat to la recirculació és una peça clau en aquestes investigacions futures. Com construïm peces de roba fàcilment desmuntables, fàcilment separables per que puguin ser retornades, i puguin esdevenir recursos. Quines infraestructures necessitem per fer recircular els recursos tèxtils. Però també, quines infraestructures i propostes necessitem per preparar els materials per a la següent fase, la descomposició.
- **Disseny i usos:** la multifuncionalitat i la servitització també són estratègies clau per a la minimització de residus. Aconseguir diversos usos en una peça de roba és quelcom important per a poder minimitzar el seu impacte ambiental. L'extensió de vida útil esdevé clau també per apaivagar l'ús intensiu dels recursos tèxtils. La pluriversalitat d'usos emergeix aquí per a impulsar nous relats i fórmules per a garantir la fluïdesa d'usos i de cossos que vesteixen els objectes tèxtils.
- **Disseny i accés:** l'accés als productes de moda i tèxtils és un repte clau en l'actualitat. Les economies col·laboratives obren un ventall de possibilitats al marge de l'actual model de consum. Aquí la perspectiva canvia quan anem més enllà de la compra com a única opció per adquirir béns. Vinculat directament amb els usos que es desenvoluparan per part dels usuaris d'aquests objectes. El procés

d'obtenció dels béns, artefactes o serveis inclús, pot ser divers i pot no comportar un intercanvi monetari. Aquest canvi de perspectiva pot obrir la porta a imaginar mercats alternatius al capitalista i pot obrir la porta també a repensar el valor dels objectes en sí.

- **Disseny i producció:** l'eficiència en els processos productius avui és un dels elements més perseguits, conjuntament amb el concepte de descarbonització. Els consum elèctrics, hídrics, etc... son claus en els processos productius actuals, per tant l'eficiència és un dels aspectes rellevants en aquests processos productius actuals. Però més rellevant que aquesta minimització de l'impacte, el que ens interpel·la és qui gestiona aquests mitjans de producció i la seva governança. Pensar en com produïm els objectes tèxtils també és pensar en aquesta sobirania productiva, on infraestructures, serveis i recursos configuren un entramat de variables que poden proporcionar models alternatius segons la seva governança.

Aquesta és una petita revisió que engloba algunes de les variables i idees emergides en capítol de les Ecologies per la transició. Però ens cal fer un pas més enllà per a poder fer emergir estratègies més holístiques que ens permetin entendre les relacions a nivell global i ens permetin entendre els impactes i com es connecten entre ells. Per tant, ens inspirem en la metodologia d'anàlisi del *IFF Model System (International Futures Forum World Systems Model)* ideat per Hodgson (2011). En aquest model es connecten 12 nodes o aspectes clau per a realitzar anàlisis de sistemes regeneratius. Aquests 12 nodes son; (1) valors culturals i cosmovisions, (2) salut i benestar, (3) alimentació i agricultura, (4) negocis i comerç, (5) energia i recursos planetaris, (6), intensitat de canvi climàtic, (7) funcions ecosistèmiques, (8) disponibilitat d'aigua, (9) hàbitat i infraestructures, (10) economia i riquesa, (11) governança i institucions, (12) comunitat. El model presenta l'oportunitat d'avaluar i estudiar com s'interrelacionen aquests 12 nodes entre ells, i permet avaluar simultàniament algunes solucions que poden incrementar o disminuir el benestar generat a través d'aquestes relacions. A més a més també proporciona informació sobre com aquests nodes es modifiquen en relació al grup, o sigui com la variabilitat d'un node afecta el comportament de la resta. La figura que representa aquestes interrelacions és la següent;

Figura 20. IFF Model System

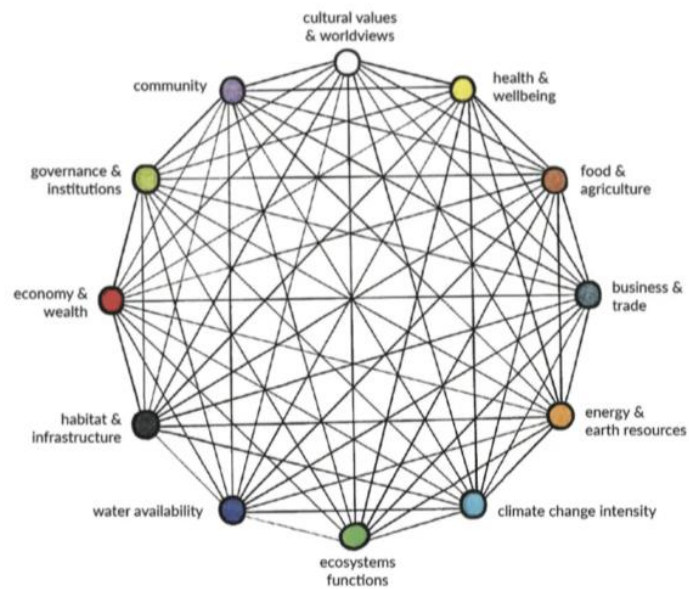
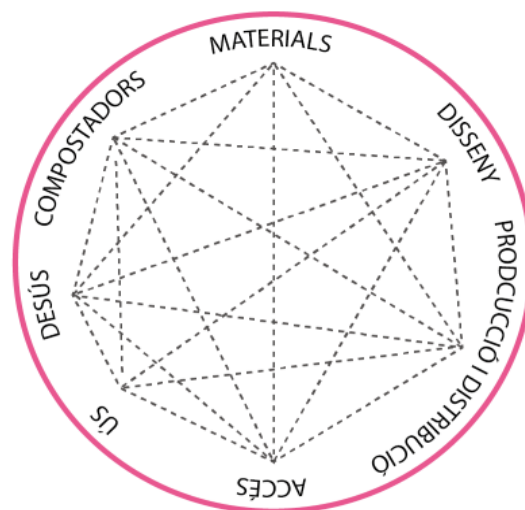


Figure 6: The IFF World System Model, reproduced from Hodgson (2011) with the author's permission

Font: Hodgson, 2011.

En un primer pas per l'anàlisi, prenem aquest mateix esquema relacional i substituïm els 12 nodes proposats pel *IFF Model System* per les baules del cicle de vida que proposa l'ACV; Materials, Disseny, Producció i distribució, Accés, Usos, Desús i Compostadors.

Figura 21. Representació relacional del cicle vida.



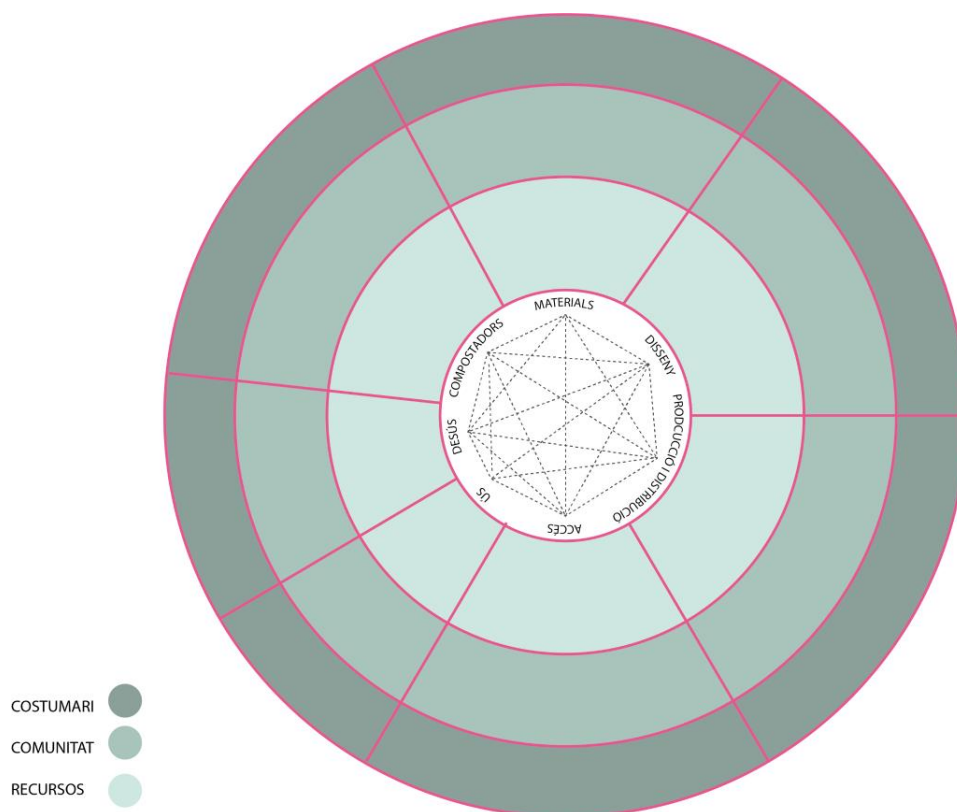
Font: Elaboració pròpia

A partir d'aquí, l'exercici analitza tres variables concretes, que son les que participen en la construcció d'aquesta condició de comú. Aquestes variables son els recursos, la comunitat i el costumari. Com s'ha comentat, els comuns esdevenen quan existeix una comunitat que proposa una governança concreta per a uns recursos determinats.

- **RECURSOS:** Ens fixem tant en els materials que construeixen els vestits, o sigui fibres tèxtils provinents de materials naturals/biològics, com provinents d'altres fluxos, ja siguin artificials com regenerats o reciclats. També els s'inclouen aquí els materials de confecció que formen part de les peces de vestir. Materials com tintures, o altre químics que intervenen en els processos de producció. Recursos naturals, com l'aigua i l'energia. També entren aquí com a recurs els objectes tèxtils ja confeccionats, això es dóna en un moment del cicle de vida quan han passat de ser fibres a transformar-se en vestits. Per aquesta transformació ens calen infraestructures, eines, maquinària, etc... que també els cataloguem com a recursos en aquest apartat. Recursos també son coneixements i sabers, per tant, son recursos intangibles els coneixements tècnics, però també creatius i d'herència tèxtil.
- **COMUNITATS:** en aquesta variable el que analitzem son els agents que participen en la configuració dels objectes tèxtils, sigui una participació directa com indirecte. En aquest sentit tenim agents com podrien ser els treballadors que estan confeccionant els objectes tèxtils, però també s'inclouen en l'anàlisi agrupacions sectorials, universitats o centres de coneixement, formals i informals, associacions i entitats cíviques, administracions, etc...
- **COSTUMARI:** en aquesta variable s'analitzen les normes d'ús al llarg del cicle de vida dels recursos analitzats. Per tant, la seva governança i com es gestionen al llarg del cicle de vida.

Cadascuna d'aquestes variables es representa en una esfera sobreposada l'una després de l'altre. S'encaixen a sobre del la roda del cicle de vida per poder analitzar cadascuna de les variables en cada una de les baules de la cadena proposada. El diagrama d'anàlisi és el següent;

Figura 22. Proposta de matriu d'anàlisi



Font: Elaboració pròpia.

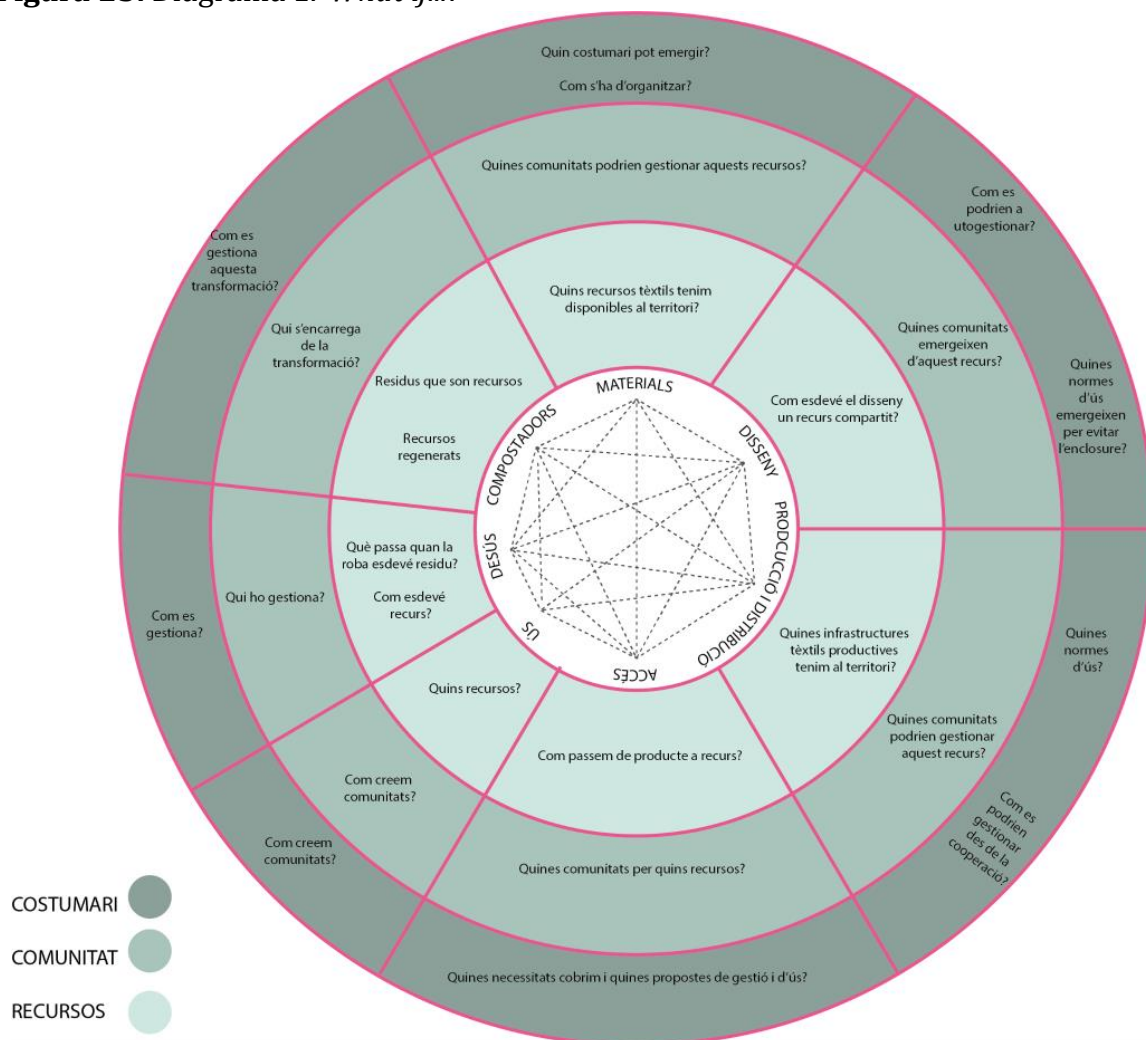
A partir d'aquesta estructura d'anàlisi l'exercici es divideix en tres diagrames consecutius. Seguint la metodologia especulativa, del *What if...?* Primer es treballa l'obertura i els plantejaments globals. Es plantegen preguntes per cadascuna de les baules i variables. El segon diagrama proporciona possibles respostes. I el tercer diagrama interconnecta aquestes respostes. Això ens permet relacionar conceptes i fer emergir noves propostes per al sistema del vestit. Aquest diagrama també permet identificar quines son les barreres o mancances del sistema per tal de poder fer emergir aquests nous mons. L'exercici acaba realitzant una reflexió final a través de l'imaginari i el *commonverse*, que genera el pensar la moda com a comú. Identifica algunes idees plausibles per a la construcció d'un paradigma comú per la moda. Presenta seguit de possibilitats per poder entendre la moda com a comú, o si més no, entendre què hauria de passar per poder fer emergir cultures de la moda des d'allò comú.

6.3 Anàlisi especulatiu

DIAGRAMA 1; WHAT IF...?

Per iniciar l'exercici especulatiu ens plantejem diverses preguntes a partir de l'expressió *What if....?*. S'utilitza aquesta expressió inicial per poder començar a fer-nos preguntes sobre el que passaria si imaginéssim més enllà; *I si la moda fos un bé comú?* El primer diagrama presenta el mapa de preguntes inicials per poder fer pensar més enllà, i començar a pensar amb la moda com a bé comú. Per exemple, en relació als materials tèxtils, què passaria si els materials o recursos tèxtils fossin un comú, o sigui estiguessin gestionats per una comunitat concreta i es gestionessin a través d'unes normes d'ús proposades per aquesta comunitat? A partir d'aquestes preguntes s'han pensat per cadascuna de les baules de la cadena diverses preguntes que interpel·len sobre aquesta condició de comú, des dels recursos, fins al costumari, passant per la comunitat gestora i defensora d'aquest comú.

Figura 23. Diagrama 1. *What if...?*

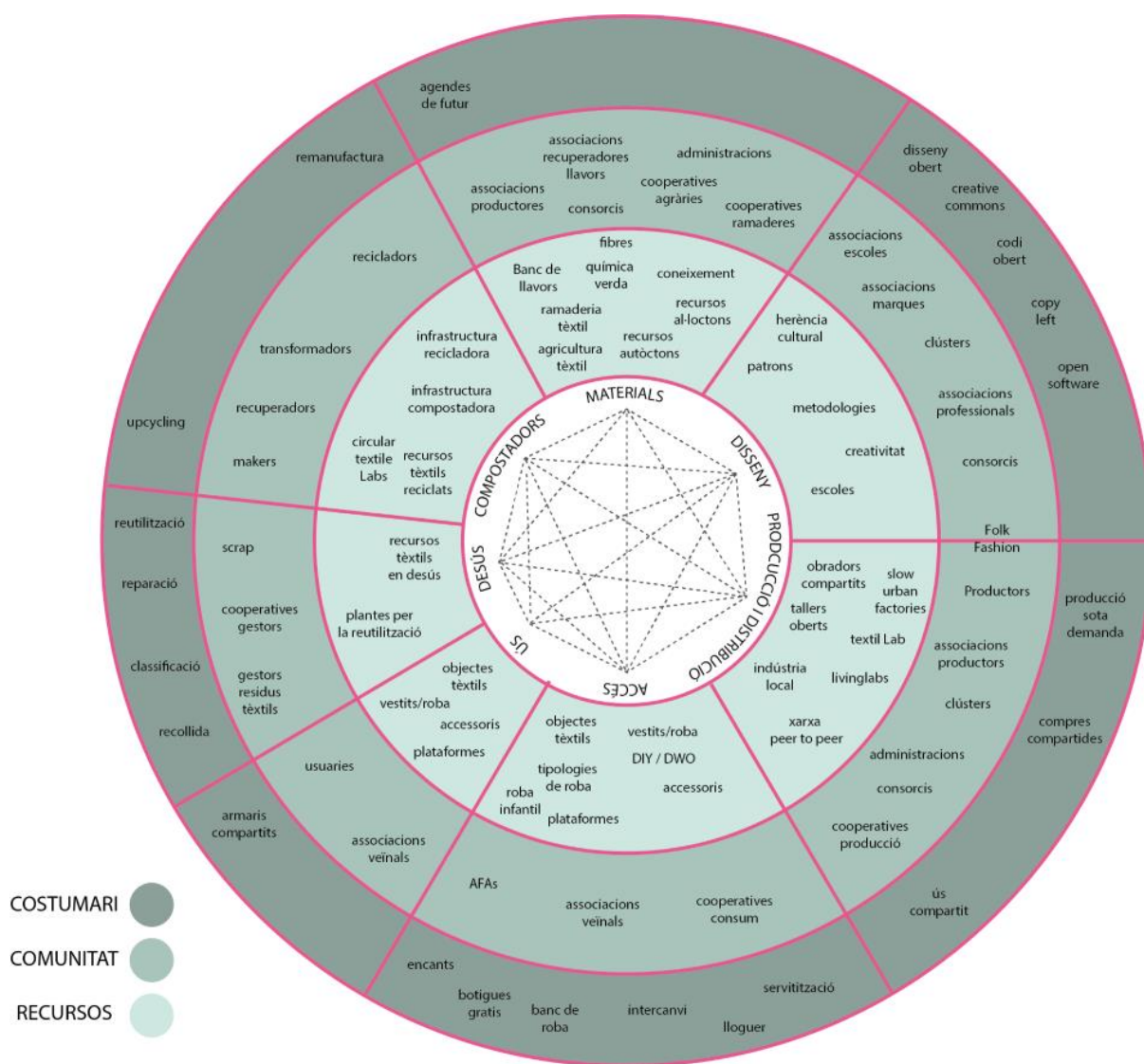


Font: Elaboració pròpia

DIAGRAMA 2: IMAGINANT ELS COMUNS

El segon diagrama ens permet començar a traçar o imaginar respostes des d'aquesta visió dels comuns, què i com hauria d'haver-hi en cadascuna d'aquestes caselles per tal de poder fer emergir altres costums, propostes, idees, etc... El resultat és un mapa d'opcions aleatòries classificades a través del diagrama, seguint l'esquema del cicle de vida i seguint també la superposició de les tres capes, que ens permeten pensar amb els recursos, o sigui de quins recursos estem parlant en cadascuna de les baules del cicle de vida, des de materials i matèries primes, fins a productes ja confeccionats que poden ser utilitzats i recirculats a través de la comunitat. També s'inclouen infraestructures i altres recursos necessaris per a la creació dels objectes tèxtils.

Figura 24. Diagrama 2. Imaginant els comuns

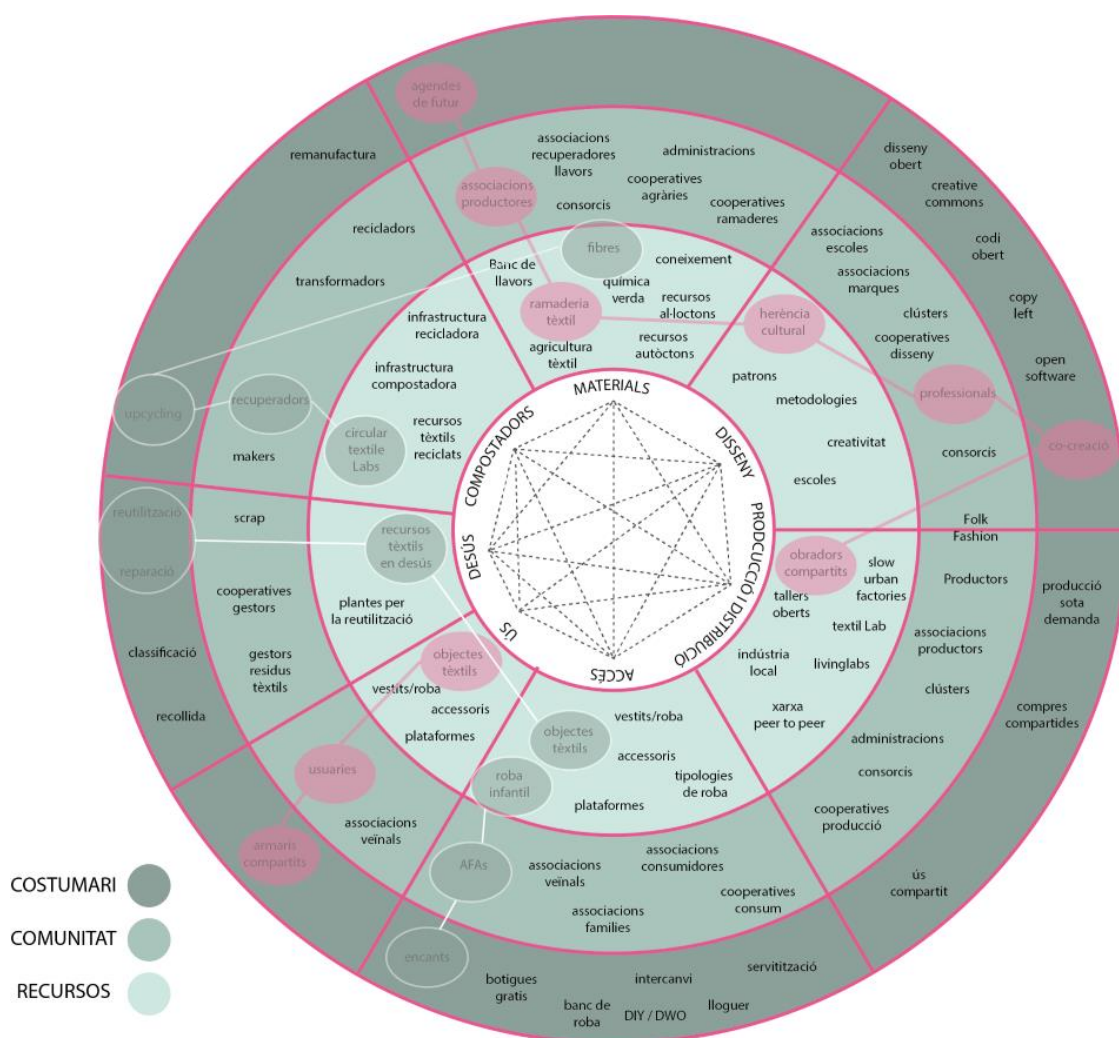


Font: Elaboració pròpia

DIAGRAMA 3; FER EMERGIR EL PLURIVERS

El tercer diagrama es presenta aquí en un pla estàtic, tot i que la seva voluntat és que esdevingui dinàmic. La combinació de diversos elements emergits en el segon diagrama té la voluntat de poder construir propostes o ser el punt activador de maneres de fer diverses. A través de la comunització dels recursos que circulen a través dels sistemes, la comunitat que activa aquests processos i gestiona els recursos tèxtils per tal de cobrir les necessitats de vestir-se. Així, es creen noves realitats a l'entorn de la producció, la distribució i l'accés a través d'aquests recursos. Aquest diagrama presenta diversos exemples per fer emergir aquesta pluralitat.

Figura 25. Diagrama 3. Fer emergir el plurivers



Font: Elaboració pròpia

L'objectiu d'aquest diagrama és detectar o ser font d'inspiració per a la creació de nous models de producció, nous models d'accés o noves mirades cap als recursos tèxtils. Actualment existeixen moltes propostes que s'estan desenvolupant a molts indrets i territoris del món. L'objectiu del diagrama és endreçar i visibilitzar les possibilitats que

podrien emergir. Les combinacions possibles entre recursos, comunitat i gestió per poder crear aquest plurivers.

#recopilar experiències i fer emergir el plurivers

L'exercici cerca a través de la connexió de conceptes i idees fer emergir sistemes del vestit diversos. Estava pensat inicialment per a poder recopilar experiències que responguessin a aquesta comunització dins del sector del tèxtil i la moda. Cercant propostes que ens permetessin explicar les idees exposades, de totes maneres ja existeixen propostes i metodologies que estan emergint per aquests objectius, per exemple l' [Atlas of the Future](https://atlasforthefuture.org/). És una plataforma que recull iniciatives alternatives al sistema del vestit actual. És una bona mostra de com urgeix la necessitat de repensar el sistema i de com aquests aspecte comunitari està prenent força.

Figura 26. Atlas for the future



Font: captura de pantalla de l'Atlas of the Future. [www.atlasforthefuture.org](https://atlasforthefuture.org)

Els diagrames ens visibilitzen a on, al llarg de la cadena podem fer emergir respostes i accions que ens permetin construir sistemes del vestit des d'allò comú. En el diagrama, la capa o roda amb més buits és la que representa el costumari, o sigui les propostes d'ús dels recursos i la seva governança. Això ens obre la porta a reflexionar sobre l'oportunitat que emergeix en aquest punt, a preguntar-nos com podem activar propostes que plantegin el vestit com a recurs comú i com generem comunitat al seu entorn per poder entendre i utilitzar el vestit des d'aquesta perspectiva. A continuació es repassen aquestes tres categories d'anàlisi proposades, recursos, costumari i comunitat per a reflexionar sobre com podem pensar la moda des d'allò comú a través d'aquests tres elements i dels resultats de l'anàlisi a través dels diagrames creats.

COMMONVERSE

"Commonverse (agriculture, software, cities, currencies) show that it is possible to shift from a world defined by market identities and property-defined roles to a world of relationality and social practice."
(Bollier, 2018: 69)

Recursos tèxtils, costumari tèxtil, comunitats tèxtils, les seves connexions i interaccions proporcionen un marc especulatiu per poder imaginar com podrien desenvolupar-se sistemes del vestit des d'una mirada comuna. La ideació i l'especulació sobre un *commonverse*, com proposa Bollier (2018), obra a través d'aquests tres elements combinats entre sí, un camí per poder anar més enllà del concepte, model i fenomen actual de la moda. Com escriu Méndez (2023), els comuns tenen la capacitat de desplegar una diversitat de significats. Aquests construïts no només a través de la teoria sinó des de la pràctica. Entenent aquesta pràctica des d'una perspectiva política i de defensa democràtica de modes de gestió dels recursos col·lectius (2023: 44). Aquests recursos col·lectius, escriu Méndez *"son extraídos de la privatización y acumulación del mercado por parte de comunidades que comparten el acceso y disfrute de los mismos de manera equitativa y sin exclusividad"* (idem: 44).

L'exercici especulatiu ens permet imaginar com podrien ser altres sistemes i metabolismes tèxtils. Aquests, amb capacitat per construir altres cultures de la moda, sostingudes per valors i entorns diversos. A continuació es presenten aquestes tres variables i les reflexions vinculades a aquest entendre l'ecosistema tèxtil des d'allò comú.

Recursos tèxtils

#fibres autòctones, #fibres al·lòctones, #fil, #teixit, #llavors, #vestit, #roba, #objectes tèxtils, #telers, #filatures, #confeccions, #tricot, #calada, #punt, #tècniques tèxtils, #indústria, #obradors compartits, #slow urban factories, #textilLab, #living Labs, #plantes de recuperació, #plantes de classificació, #espais per la regeneració, #espais per l'intercanvi, #herència tèxtil, #escoles de disseny, #creativitat

Els recursos tèxtils son tot allò que circula a través del sistema del vestit i participa en la construcció dels objectes tèxtils que ens vesteixen. Els recursos tèxtils van des de la materialitat concreta entreteixida fins a les infraestructures necessàries per poder desenvolupar aquests processos de transformació necessaris per a l'obtenció d'aquesta materialitat i la seva transformació. Per tant recursos tèxtils son les llavors i les fibres tèxtils però també roba i vestits ja confeccionats, fins a la seva condició de residu-recurs. També son recursos tèxtils, les infraestructures necessàries per a la distribució i l'accés a aquests recursos. A més a més, recursos tèxtils també son els coneixements, habilitats i creativitats que configuren l'intangible inscrit en l'acte de dissenyar i de vestir-se, com estructures, textures tèxtils, superfícies, volums, colors, etc... Recurs tèxtil en forma de

vestit és tota interfície situada entre el límit del nostre cos i la biosfera. Recurs tèxtil en forma de fibra és tot allò que esdevé de la biosfera i pot ser teixit i usat per abrigar, tapar, decorar i vestir el nostre cos.

A través dels diagrames i la proposta de classificació esquemàtica que proporciona la metodologia proposada podem observar que els recursos tèxtils que s'han identificat per al diagrama varien al llarg del cicle de vida. S'han considerat, recursos tot allò que és material i es pot utilitzar com a matèria prima en la confecció de vestits, però també s'han considerat tot allò necessari per a la creació d'aquests vestits, estructura industrial, estructura artesanal, maquinària, espais d'accés, espais d'ús, espais d'emmagatzematge, etc... I s'han considerat també les infraestructures necessàries per a la recirculació d'aquests recursos a través del diagrama, o sigui, que s'han inclòs i pensat espais, processos i llocs on poder recuperar els recursos per que aquests segueixin fluïnt a través dels cicles de vida. També s'ha inclòs tot allò immaterial que configura un recurs tèxtil vinculat al coneixement, a la creativitat, a les habilitats i a la cultura tèxtil que genera.

Si ens fixem en el diagrama, a la part superior on s'inicia el cicle, a la baula del material, el recurs principal és la fibra tèxtil. Quan pensem amb els materials que configuren el nostre vestit quotidià, des d'una perspectiva territorial, podem classificar la tipologia de fibres tèxtils que configuren els recursos locals en dos; les fibres autòctones i les fibres al·lòctones. Les fibres autòctones són totes aquelles fibres que estan presents i creixen en un territori determinat. Per exemple a Catalunya una de les fibres tèxtils autòctones més abundant és la llana. En altres regions com poden ser les que configuren i treballa l'entitat *Fibershed* a Califòrnia són el cotó i la llana. Les fibres al·lòctones són totes aquelles que entren als territoris a través de les peces de roba confeccionades i provinents d'altres llocs, per tant, provinents d'altres sistemes bioregionals, que són transportades a través del sistema productiu i de consum global. Aquestes fibres són, al arribar al seu fi de vida, matèria prima per a ser reciclades i regenerades.

Aquestes dues tipologies de fibres són les que inicien la roda de l'anàlisi plantejat, i desenvolupen dues cadenes de valor i productives diferents. Això significa que les cadenes industrials que sostenen la transformació del material de fibra a objecte tèxtil són diferents, tot i que poden compartir alguns trams i processos.

La segona baula de la cadena, el disseny, ja sigui disseny tèxtil, com disseny de moda, com d'indumentària, com disseny de maquinària que crearà i transformarà el material, són recursos vinculats amb el coneixement, amb l'aprenentatge i amb l'herència tèxtil del territori. Aquest coneixement, el saber fer tèxtil, i aquesta herència són recursos territorials també al servei del desenvolupament local dels territoris. Configuren i conformen els paisatges culturals dels habitants, proporcionen espais laborals i construeixen objectes tèxtils afins al territori, amb càrrega simbòlica i sentit d'identificació de pertinença a un grup o a una comunitat. Aquesta pertinença al lloc és el que proporcionen els sistemes del vestit bioregionals, on es combinen els materials i

matèries primes vinculades al territori, el disseny i la transformació dels recursos tèxtils en indumentària i la usabilitat i confort del vestit a l'hora de ser utilitzat per la comunitat.

El disseny i les seves pràctiques, herències tècniques i coneixement específic per a projectar en un territori concret son recursos intangibles. Una de les variables rellevants aquí és la creativitat, el foment de la creativitat individual però també col·lectiva. Com argumenta Bollier (2019), "*in fashion, creative design has always been treated as shareable. You can't own the herringbone suit or peasant dress. You can only own your trademarked name and logo. Everything else is free to use and re-purpose and share without permission or payment*", Bollier (2019) p.63. En aquest sentit, i seguint l'argument de Bollier (2019), actualment les corporacions i empreses que venen moda utilitzen el vestit com a *commodity*, per tant entenen el vestit com a mercaderia. Un ecosistema basat en els comuns, subverteix aquesta idea i entendria el vestit com a cultura, a través de la seva expressió d'ús i de valor, Bollier (2019) p.65.

Descrits doncs, què son o podrien ser els recursos tèxtils, més enllà de la materialitat física de l'objecte, aollint i abraçant la creativitat, els processos, les tècniques, les infraestructures, inclús, els objectes en el seu fi de vida, recordem que aquests encara no podem imaginar-los, per si sols com a bé comú. Ens cal fer un pas més per poder prosseguir amb l'anàlisi del que convertirà aquests recursos en béns comuns, per tant, seguim amb les reflexions a l'entorn del costumari, ja que des d'aquests recursos el que si podem fer és treballar la seva pròpia sobirania, podem impulsar la seva pròpia relació simbiòtica amb l'entorn i amb les persones, Bollier (2019) p.65.

Costumari tèxtil; Sobirania i territori

Com es gestionen els recursos tèxtils dels territoris i quin costumari construïm col·lectivament per a impulsar els comuns de la moda, és la segona qüestió que emergeix de pensar la moda com a bé comú. La gestió dels recursos tèxtils son una porta per el repensar tot allò vinculat amb la producció, amb el creixement i el decreixement material, amb l'ús i abús dels recursos, amb les condicions d'ús i les desigualtats que emergeixen de les gestions actuals, les privatitzacions i nous tancaments, o *enclosures*. Reprenent la tesi de Twigger (2017), en un sistema de la moda obert, on totes les parts i baules de la cadena son accessibles, no hi hauria lloc per a aquestes restriccions, privatitzacions que limiten l'accés i limiten el compartir els recursos (Twigger, 2017: 60).

Prenent aquest concepte d'*enclosure* o tancament, vinculat al procés de privatització de la terra comuna que es va donar al llarg dels segles XVIII i XIX (Twigger, 2017: 60). Es pot prendre també com a idea en el sistema actual de la moda i del vestit. En moda podem veure aquests tancaments o *enclosures* en la homogeneïtzació de l'estil imposat pel nord global, en les tendències, en el propi sistema del vestit actual on totes les empreses de moda segueixen un mateix patró de funcionament i model de negoci, una tipologia de

disseny que respon només a les necessitats del mercat i no a la dels usuaris, etc... Obrir el sistema del vestit i subvertir aquests tancaments també es clau quan pensem en aquesta normativització de la moda i el seu procés de producció, la governança i la gestió.

Seguint l'esquema que dibuixa el diagrama d'anàlisi ens permet reflexionar a l'entorn de cada baula de la cadena i del cicle de vida dels artefactes tèxtil des d'una perspectiva comuna, i realitzar aquest exercici de pensar en el recurs des d'un costumari de gestió comuna. En primer lloc, abordant la baula dels materials on s'inicia el cicle, on situem les llavors, les fibres tèxtils, tant autòctones com al·lòctones. En el cas de les fibres tèxtils autòctones son una oportunitat per a desenvolupar sistemes bioregionals tèxtils, on s'entrellacin les activitats vinculades als sectors agroramaders i el sector manufacturer, ja sigui artesanal com més industrialitzat. Un exemple comentat al llarg de la recerca és la proposta que desenvolupa l'entitat *Fibershed*, on està creant un sistema de difusió i d'impuls d'agricultura regenerativa a través de la seva comunitat. Començant des de la gestió dels sòls i entenent la terra com a recurs comú, des de la cura i el benestar que generen des de les seves pràctiques. Aquest fer bioregional, impulsa una cadena de valor tèxtil que garanteix el benestar i l'ètica a través de la comunitat que hi participa. Els valors que sustenten aquesta gestió son principalment la descolonització del sector, la promoció de la diversitat, el desenvolupament d'economies locals, la regeneració dels sòls, però sobretot garantir el benestar al llarg de tot el sistema;

We envision a textile system that embraces the values of de-colonized and equitable soil-to-skin processes. We will strengthen an international system of diverse textile communities that directly enhance regional economies for the purpose of generating permanent and lasting systems of localized fiber production. These regional land regenerating production systems will diminish pressure on the ecologically undermined areas of the world.
(Fibershed, 2024)

Aquests sistemes bioregionals tèxtils s'integren als territoris des de la cura i la seva custòdia, fent emergir pràctiques de transformació de les fibres cultivades a través de processos també vinculats al territori. Es poden trobar des dels processos de filat i teixidura, fins a processos de tintures i conreus de plantes tintòries. També s'integren en aquest sistema els dissenyadors i dissenyadores que creen a través d'aquests materials peces de vestir bioregionals. Un dels aspectes rellevants en aquesta tipologia de sistemes bioregionals, és que els objectes tèxtils creats, a l'estar confeccionats a través de fibres naturals, i sense tòxics ni químics, poden tornar sense impacte al sòl, poden ser descomposts. Un exemple d'aquesta descomposició útil pels sòls son els pèl·lets de llana, que s'utilitzen per aconseguir retenir la humitat dels sòls i provenen de la llana descartada per no complir amb requisits de qualitat per esdevenir vestit.

Pel que fa la cadena de valor que generen les fibres al·lòctones trobem diverses diferències que ens fan reflexionar sobre la circularitat de les fibres i el seu impacte al

llarg de la cadena. Com es comentava, les fibres al·lòctones són aquelles que entren als territoris en forma de peça confeccionada, provinent del comerç global. Aquesta ha estat creada en sistemes bioregionals llunyans i en general, des d'una barreja de fibres difícils de separar, o amb tecnologies encara en desenvolupament. Més enllà d'abordar l'índex de reciclabilitat d'aquestes peces de vestir o objectes tèxtils, el que actualment es presenta com repte és la seva gestió. Aquí entren amb força les noves polítiques europees que tenen per objectiu consolidar les cadenes de valor de reciclatge tèxtil dins del territori europeu. A través de diverses directives i normatives a nivell europeu, tal i com s'ha exposat a la primera part de la recerca, es pretén activar la demanda d'aquestes fibres per convertir el model productiu industrial tèxtil en més circular. Un dels temors dins del sector és l'acumulació d'aquest recurs per part dels grans grups i grans multinacionals per a complir amb la legislació, i la poca protecció de cara a les petites i mitjanes empreses que conformen la gran majoria d'entramat industrial d'Europa. Per tant, emergeix en aquest context d'impuls de l'economia circular un dels aspectes importants en quan a la gestió dels recursos i el seu *enclosure*. En aquest sentit, ens podem trobar que hi hagi acumulació des del sector privat més globalitzat per a tendir a l'acumulació i especulació d'aquest recurs, si les polítiques públiques no ajuden a gestionar el recurs des d'allò comú.

Seguint amb el diagrama de cicle de vida, s'obre un espai on sí s'han treballat els comuns i el disseny. Aquest treballat des del *peer-to-peer*, l'accés de codi obert, el [Creative Commons](#), i el disseny des d'allò comú o dissenyat per als comuns (Armstrong *et al.*, 2023).

“Design for Commons’ (participatory, collaborative, transparent and inclusive design based on open source and open design) has the power to design and produce independently of the market, manufacturers, and investors. Thus, design-commons have the potential to sustainably change the environment, contribute to stability and balance, and emancipate from the shackles of the market.”
(Schranz, 2023: 18)

Els comuns abordats des del disseny i des de la seva capacitat relacional, obren un ventall de possibilitats per a projectar des de fora del mercat (Dunne i Raby, 2013; Escobar, 2015), ampliant les possibilitats generadores de noves pràctiques que construeixen mons possibles (Willis, 2006), i ens possibiliten una tercera via, *ni públic, ni privat, sinó comú* (Laín, 2023: 28).

L'oportunitat de pensar els comuns més enllà de la idea tradicional de béns comuns com el bosc, l'aigua o les pastures. Treballant-los a través dels intangibles com ho ha fet el disseny a través d'abordar-los des del coneixement, dels codis oberts, el desenvolupament de *software* lliure, etc... Obre un espai per als dissenyadors per integrar el compartir, no només coneixement sinó espais de treball, infraestructures tècniques,

etc..., (Schranz, 2023: 25). Això incrementa les possibilitats de crear sistemes de producció alternatius a l'actual.

Per tant, es convida a la pluridiversitat d'opcions per pensar en sistemes de producció des de la gestió comuna de les infraestructures, espais de treball, etc... Exemples d'aquestes propostes les trobem als *Fablabs*, als *Living Labs*, *coworkings*, etc... Aquests exemples ens permeten també pensar en idees com les *Slow urban factories*, o tallers oberts on es realitzin petites produccions des del centre mateix de les ciutats, o pensar en algunes cooperatives tèxtils que encara sobreviuen, on encara es produeixen sota demanda comandes d'artefactes tèxtils, com per exemple [Stjor](https://www.stjor.com/)³². Trobar espais comuns on desenvolupar la tasca tèxtil, gestionar els espais des del compartir i des de la usabilitat, pot transformar i incrementar les possibilitats d'impuls a nous sistemes del vestit. Vinculats a la usabilitat i al sistema productiu del vestit, i seguint amb el diagrama de cicle de vida, un dels aspectes més conflictius i rellevant en aquestes equacions de recursos i gestions és l'accés als recursos. L'accés als recursos tèxtils és un dels aspectes que més pot transformar la forma actual de relacionar-nos amb el que ens vesteix.

Actualment el sistema predominant imposat pel capitalisme és la compravenda. Adquirir una peça de roba intercanviada per un valor econòmic concret. El preu i el cost d'aquesta son dues variables intensament desdibuixades a través dels models de negoci que han imposat el *lowcost* al llarg de tota l'esfera de la moda. El valor actual del que vestim el dictamina un suposat cost creat i dibuixat per les marques, on sovint queden externalitzats els costos ambientals i laborals involucrats en el sistema. Més enllà d'això, però emergeixen iniciatives vinculades a la reutilització i a l'intercanvi, promogudes per l'impuls del model d'economia circular.

Si pensem en les peces de roba com a recurs comú, com allò que podem compartir, que podem fer circular, que podem usar sense la necessitat d'adquirir l'objecte, podem començar a parlar de béns d'ús i deixar enrere el concepte de béns de consum. La usabilitat és la clau, però també el sistema per accedir a aquests béns per tal de poder generar aquesta recirculació i aquest compartir. Iniciatives i exemples que promouen aquestes pràctiques son les biblioteques tèxtils, espais d'intercanvi, botigues gratis, espais virtuals d'intercanvi entre usuaris, etc... Estan emergint, en aquest sentit, grans plataformes que permeten als usuaris compartir el seu armari, connecten persones amb necessitats concretes i eixamplen les possibilitats d'ús més que de compra. La virtualitat dels armaris també obre un camí per a la investigació en quan a la gestió d'aquests recursos. Un aspecte rellevant per futures investigacions és seguir aquestes revolucions que sembla que imiten els models de plataformes com *Airbnb*, *HomeExchange*, etc... Que inicialment semblen ideals pels usuaris, però generen impactes a nivell regional complexes i sovint generadors de desigualtats. Per tant, en aquest sentit caldria revisar, aquesta governança des d'un prisma comunitari i no d'acumulació privativa.

³² <https://www.stjor.com/>

Apuntar, un aspecte rellevant en quan creem sistemes del vestit des d'aquest compartir recursos despenen els aspectes vinculats a la cura de l'objecte. Al ser un bé comú, la cura i l'atenció canvien, ja que aquest recurs, ha de seguir i continuar amb la seva funcionalitat, forma, i condició física, al llarg del temps per als altres usuaris. Per tant la relació entre objecte i usuari canvia i promou un nivell de cura més elevat.

Tot i aquesta cura proporcionada, els objectes tèxtils arriben inevitablement al seu fi de vida, ja sigui per desgast com per desestructuració de la forma, el color, la brutícia, etc... La baula de desús es proposa per impulsar totes aquelles propostes que estan treballant per fer recircular des de la transformació, customització, higienització, remanufactura, etc... amb l'objectiu d'allargar una mica més la vida d'aquests objectes. Espais de transformació compartida, tallers oberts i projectes vinculats a l'*upcycling* com hem vist, estan realitzant propostes alternatives al sistema actual. Aquests espais també son una oportunitat pel territori per a construir economies locals i ocupació vinculada al fer emergir o continuar tècniques tèxtils locals aplicades a aquest nou vestir-se. Per tant la recuperació o proposta d'espais per a la recuperació de material i la seva transformació possibiliten l'impuls a nous sistemes productius vinculats a la bioregió.

Pel que fa la baula compostadora, les infraestructures pel reciclatge i per la descomposició de les fibres naturals, prenen també especial rellevància. El reciclatge, seguint el model de les 3R, reduir, reutilitzar i reciclar, i seguint la jerarquia de residus, prevenció, minimització, reutilització i reciclatge, es troba a l'últim dels esglaons d'aquests. Això significa que només una petita part de material tèxtil hauria d'arribar al fi de vida per ser reciclada, i ser reintroduïda en forma de material secundari a la cadena tèxtil. Aquest aspecte comentat al llarg de la recerca porta diverses qüestions ja esmentades com la suposada reciclabilitat infinita del tèxtil, el finançament per la investigació de les tecnologies del reciclatge, etc... El que és rellevant en aquest punt i relacionant aquest aspecte amb els comuns és com es gestionen aquestes infraestructures del reciclatge, qui les governa i què se'n fa del material tèxtil reciclat resultant. Aquest aspecte és rellevant en aquest moment actual, ja que el sistema de gestió de residus tèxtils s'està transformant. Les noves polítiques europees estan promovent les cadenes de valor de material tèxtil reciclat a través de l'entramat industrial i la inversió per a la creació de diversos Hubs pel reciclatge. Les grans cadenes i corporacions ja s'estan organitzant, a través dels sistemes de responsabilitat ampliada del productor, per a garantir, no només la gestió del residu tèxtil com insta la legislació, sinó per a garantir-se matèria prima secundària (reciclada), per a complir també amb les legislacions vinculades a altres normatives com serà la d'Ecodisseny, actualment encara en tràmit. Aquesta acumulació de material, recorda o ens porta a pensar amb un nou *enclosure*, o sigui, una acumulació de material per part de les grans corporacions en detriment de les pimes localitzades arreu del territori.

Les polítiques a l'entorn del tèxtil i de la moda avui, son un aspecte clau en aquest entramat ecosistèmic. Aquest sector que ha viscut impunement i s'ha desenvolupat a mercè del mercat capitalista està avui en el punt de mira de les polítiques públiques. Tot i així, aquestes noves polítiques segueixen estan encaminades a la generació de creixement, continuen promovent, a través d'un model industrial circular, el consum de tèxtil i de moda, sense anar un pas més enllà. La circularitat en aquestes polítiques es presenta com a element solucionador al problema dels impactes ambientals del tèxtil en general. L'objectiu és que el consum i el mercat no s'aturi, això si, proposant un ideal industrial on tot s'aprofita i els residus esdevinguin recursos. Al llarg d'aquesta recerca s'ha explicat i reflexionat a l'entorn d'aquesta suposada circularitat del tèxtil i la seva reciclabilitat.

Els comuns obren una porta entremig del mercat i de l'estat, *"frente a lo público y la privado, los bienes comunes y la gestión comunitaria emergen, por fuerza, como una alternativa con visos a vestir un horizonte más democrático, igualitario y sostenible"* (Lain, 2023: 28). Però, no hi ha comuns sense comunitat que en tingui cura i els gestioni, per tant, l'oportunitat en el sector del tèxtil i la moda recau en les comunitats que poden anar emergint per a crear altres maneres i altres sistemes, constructores i creadores d'ecosistemes tèxtils pluriversals.

Comunitats tèxtils com a impulsores del canvi

"así como el "bien común" o los "bienes comunes" son "la cosa", esto es, el recurso o conjunto de recursos, materiales o inmateriales, autogestionados por la colectividad -una fábrica recuperada, un banco de peces, huertos urbanos, cierto software libre, etc.-, el "común" lo constituye un conjunto más amplio que incluye el "bien" o "bienes comunes" en cuestión - "la cosa"- y, además, el acto conjunto consistente en autoconstruirse en (y reconocerse como) una colectividad con capacidad jurídico-política para gestionar ese bien o bienes comunes."
(Casassas, 2023: 16)

Tal i com s'exposa a l'inici de l'exercici, per que hi hagi defensa dels comuns ha d'haver-hi una comunitat que organitzi, els gestioni i els defensi. Sense comunitat no hi ha comú (Standing, 2019: 28). En aquest exercici on es pensa la moda com a comú podem entreveure algunes comunitats que actualment estan treballant dins del sector per a la seva transformació, però l'exercici també ens permet visualitzar possibles comunitats que podrien fer emergir aquesta defensa dels comuns en la moda i que proporcionarien o obririen camí per aquesta tercera via.

Comunitats tèxtils son totes aquelles comunitats, associacions, agrupacions de persones que tenen per objectiu comú treballar conjuntament, de manera cooperativa i solidària

per donar respostes a necessitats i reptes compartits. Aquestes comunitats poden donar-se en diverses baules de la cadena.

Per començar, seguint el cicle de vida proposat per la metodologia d'anàlisi, trobem exemples de comunitats que estan impulsant sistemes agroramaders vinculats a la regeneració dels sòls, com seria *Fibershed*, entitat àmpliament citada en aquesta recerca. Altres comunitats autoorganitzades en forma de cooperativa a les plantacions de cotó les trobem, per exemple al Brasil, amb [Cotó OCCRegenerative®](#), a l'Índia, la [cooperativa Chetna](#) o a Egipte el projecte [Sekem](#), entre d'altres. Estan emergint també projectes col·laboratius a l'entorn de la llana com a material i recurs a preservar en diversos territoris al llarg d'Europa. Projectes com [Wool4Life](#), recupera la rellevància dins l'estat espanyol d'un material que antigament va permetre el desenvolupament local de moltes bioregions estatals, des de les Castelles, fins a les terres del nord, passant per les Balears també. La recuperació de races autòctones com la Latxa, la Xisqueta, la Ripollesa, la Merino, etc... totes elles classificades com a llana rústica s'estan reivindicant com a eina i recurs preuat en els territoris, capaços de generar economies locals i benestar territorial. Aquestes tipologies de llanes es van veure substituïdes i menys tingudes a partir dels anys '50 quan les fibres sintètiques provinents dels combustibles fòssils com el polièster i l'acrílic van desplaçar-les, tant pel preu reduït com per la facilitat en quant al seu manteniment. Actualment la llana, i les seves espècies rústiques s'estan reivindicant com un recurs estimuladors per a les economies locals, vinculat directament als territoris, a les seves infraestructures, els seus coneixements, habilitats i tradicions. A més, els ramats extensius d'ovelles participen en la conservació del territori natural del lloc, el custodien i participen directament de la cura i custòdia del mateix territori, esdevenint una eina clau en la prevenció d'incendis, i en la mitigació del canvi climàtic. Un exemple d'aquestes pràctiques és el projecte [Ramats de foc](#) a Catalunya.

A través de la reivindicació del retorn de les fibres naturals com a recurs essencial per la transició ecosocials dins del sector tèxtil i de la moda, les comunitats vinculades a aquesta primera baula de la cadena estan emergint, també seguint les idees i propostes de l'entitat *Fibershed*. A través del seu programa d'afiliació d'arreu del món i d'Europa sobretot, [Fibershed](#) està impulsant una xarxa de comunitats que s'estan coordinant per crear sistemes bioregionals tèxtils, on les fibres naturals, com el cotó, la llana i fins i tot el lli, esdevenen el recurs a gestionar i a preservar.

Les comunitats que poden emergir al llarg de la cadena tant poden ser comunitats productores, consumidores com prosumidores, on es troben necessitats i possibilitats. Cal trobar i crear espais de diàleg entre aquestes comunitats, espais de co-creació conjunta, i espais que permetin aquesta governança comunitària. Per tant, cal vincular la necessitat de vestir-se (usuaris i consumidors) amb les possibilitats territorials de creació o abastiment del vestit (recurs).

En aquesta segona baula vinculada a la producció, o sigui a la transformació del recurs natural a objecte de vestir, també emergeixen possibilitats d'agrupació i generació de comunitats. Aquí a Catalunya hi trobem diversos exemples, alguns d'ells herència del passat industrial vinculat a la industrialització del territori a través de la importació de cotó i seda. Aquestes dues fibres, van desplaçar en el seu moment les fibres presents al territori català, la llana i el lli. A part de les conegudes colònies industrials, esdevingudes i promocionades pel capitalisme naixent, a Catalunya existien algunes cooperatives de processament de la fibra, filatura i teixidura. Aquestes funcionaven com les actuals cooperatives del vi o de l'oli, on la maquinària era compartida i cadascú l'utilitzava quan ho necessitava (Ferrer, 2009: 322).

Les agrupacions de propietaris tèxtils que ens han quedat avui son herència dels industrials importadors de fibres d'arreu del món que encara ara treballen al territori. La seva agrupació [TEXFOR](#), continua treballant com a associació gestora i impulsora de l'activitat industrial tèxtil que encara sobreviu al territori català.

La deslocalització industrial experimentada en el nostre territori a través dels processos de globalització dels anys '80-'90, va propiciar un canvi també ens les formes i models de negoci de la indústria catalana. Algunes empreses es van transformar en empreses de disseny i venda, deslocalitzant les produccions a altres parts del món. Una forma de comunitat que va emergir per donar resposta als reptes d'aquestes empreses catalanes va ser la creació del [Clúster de la Moda](#)-MODACC, l'any 2010-2011. Actualment el Clúster treballa per enfortir les relacions entre les empreses del territori i les ajuda en diversos fronts i reptes, la innovació, l'exportació, la sostenibilitat, la formació, etc... En forma d'Associació, el Clúster ofereix un espai a aquestes empreses per a col·laborar i cooperar conjuntament i treballar els seus reptes compartits. El Clúster treballa també, per al desenvolupament regional i lluita per no perdre la capacitat industrial del territori i la seva herència tèxtil.

Actualment, les baules de disseny i venda les operen les mateixes empreses, que han adoptat aquesta fórmula i metabolisme tèxtil, impulsada per la forma i manera de fer de la moda ràpida, deslocalitzada i des d'una perspectiva colonitzadora. L'accés als objectes tèxtils i al vestit, és també clau a l'hora de pensar en aquesta gestió i defensa dels recursos tèxtils.

Arribat a aquest punt, on el recurs ja no és la matèria prima, sinó la peça de vestir ja confeccionada, emergeixen diverses maneres de pensar les comunitats gestores d'aquest esdevingut recurs. L'accés i l'ús del recurs, el vestit que ens vesteix, ens obre la porta a pensar i a imaginar com podem gestionar la roba en funció del seu ús i ja no del seu consum.

L'accés i l'ús son potser les dues baules més transformadores de cara a cobrir les necessitats de les comunitats, de les persones que ens vestim. Emergeixen preguntes

relacionades al com podem com a comunitat decidir com ens vestim? Aquest com, vinculat al com està feta la peça de roba, com ha estat pensada i dissenyada. Com podem com a comunitat gestionar el que ens vesteix? Qui decideix com ens vestim? Com ens organitzem o podem organitzar-nos com a comunitat que es vesteix per accedir a objectes i indumentàries tèxtils, que impactin positivament al llarg de la seva cadena?

El vincle entre producció, accés i ús, és clau a l'hora de pensar aquests sistemes bioregionals tèxtils que impacten directament als territoris i el performen. Més enllà del model actual producció-consum, pensar en el vestit com a un comú ens obre la porta a imaginar altres relacions que s'esdevenen d'aquest tri-nomi, producció-accés-ús.

Exemples de comunitats en les baules d'accés i ús, podem trobar per exemple iniciatives com Els *Encants de l'Orlandai*, on l'associació de famílies (AFA) organitzen periòdicament els anomenats encants, on les famílies porten a l'escola durant una setmana la roba dels infants i adults que ja no necessiten. Vinculat a aquest esdeveniment hi ha unes normes de participació, la roba ha d'estar en bon estat, ha d'estar neta i ben conservada i ha de poder ser aprofitable. Al llarg d'un matí famílies voluntàries preparen l'espai poliesportiu amb la roba classificada per edats, i un divendres a la tarda, les famílies poden accedir a la roba. Cada peça té un cost simbòlic, que es transforma en donació per a les activitats dels infants. Aquesta gestió i proposta respon a les necessitats de vestir els infants en etapa de creixement i desenvolupament, on sovint la despesa familiar de les llars és alta demanda l'etapa de creixença de les criatures. L'accés al recurs tèxtil subverteix l'actual model de compra-venda, en la mesura que el recurs tèxtil és un recurs compartit entre les famílies de l'escola.

Més enllà d'aquesta proposta poden emergir altres iniciatives vinculades a la necessitat de vestir-se de les persones i dels individus. Les comunitats gestores dels recursos tèxtils, ja siguin fibres o matèries primes, com a objectes tèxtils que ens vesteixin ja confeccionats, esdevenen la peça clau amb capacitat transformadora. Des de la comunitat podem decidir com i quan vestir-nos, decidir i organitzar-nos per engegar metabolismes de producció-ús transformadors. Un dels aspectes que emergeix d'aquestes reflexions son les infraestructures disponibles per la ciutadania per poder fer emergir aquestes iniciatives. Espais, llocs i temps es fan difícils de pensar en el context actual. Ens calen aquests espais i temps per a organitzar-nos i poder gestionar aquest recursos tèxtils.

6.5 Epíleg de l'exercici

L'*upcycling* com a pràctica que emergeix per a subvertir la condició actual de residu tèxtil als objectes en desús o descartats de manera ràpida pels consumidors actuals de moda esdevé palanca per a noves propostes i nous metabolismes tèxtils. Al llarg d'aquest capítol d'anàlisi s'ha demostrat com l'*upcycling* aplicat des d'un enfocament proactiu permet pensar el disseny de moda transforma tot el cicle de vida de l'objecte tèxtil per que aquest tingui un impacte positiu al llarg de tots els seus cicles.

La proposta és anar més enllà de l'*upcycling* aplicat al fi de vida i pensar-lo a l'inici de la vida. Això és en el moment projectual del vestit, d'aquesta manera ens permet pensar l'objecte des de propostes decreixentistes, cícliques i regeneradores. *LifeLong Fashion* esdevé el concepte proposat per interrelacionar aquests tres conceptes i cercar nous paradigmes pel vestir-se. La moda entesa com allò durable, intercanviable, que pot passar de generació en generació. Prenent no només l'objecte en si, sinó el coneixement que l'envolta, i que genera. L'herència inscrita en l'estructura i textura tèxtil. Conformen i performen altres significats que ens poden ajudar a construir ecosistemes tèxtils bioregionals segurs. Per tant, *Lifelong Fashion* ens permet pensar la moda com a recurs útil al llarg del temps. Creat i gestionat a través d'una comunitat que en té cura i ens obre la porta a pensar una tercera via per la transformació ecosocial que cerquem. Pensar la moda com a comú ens permet imaginar com podríem fer emergir propostes, iniciatives i fórmules per a la creació, l'ús i el gaudi d'un objecte que a la vegada ens abriga, però que també ens significa. Ja sigui com a individus o com a grup.

La transformació de paradigma proposada, pensar l'objecte tèxtil des del seu valor d'ús i no de consum ens permet també valorar-lo des de les necessitats que cobreix. Seguint les consideracions i recerques prèvies d'autores citades, Fletcher (2013), Twigger (2017), Fletcher i Tham (2019) o Vinlove (2022) entre d'altres, ens adverteixen que els aspecte emocionals vinculats als objectes tèxtils son claus per activar processos de transformació. Aquests conformen i generen significats diversos que promouen la durabilitat i el vincle entre els usuaris i l'objecte en si. L'*upcycling*, com sosté Vinlove (2022) és capaç de generar aquest vincle emocional, deixant enrere un valor econòmic, i atorgant a l'objecte tèxtil un valor de benestar i d'impacte positiu. Al llarg del cicle de vida es generen diversos canvis en la percepció d'aquest objecte. Reprenent la seva tesi, on fa emergir diverses variables que configuren un sistema del vestit a l'entorn de l'*upcycling*, explica com aquest cobreix les necessitats de l'individu, a través de la participació, la creació, la identitat, la llibertat, l'afecte (o cura). Afegim, dues variables més, el valor i la justícia. Un valor altre que no l'econòmic. El que s'esdevé de l'impacte positiu al llarg de la cadena tèxtil. Incidint en el benestar de les persones i les espècies que configuren l'entramat tèxtil, els recursos que s'utilitzen tenint-ne cura. I la justícia al llarg de tots els processos de transformació i creació dels objectes tèxtils. La justícia tèxtil per a reivindicar sistemes del vestit descolonitzats i crear-ne de nous fugint de l'espoli de recursos. Creant sobirania a través

de les comunitats, els recursos i la gestió solidària i ètica. Així podem concloure com aquestes variables mateixes transformen el paradigma del sistema del vestit pensat i performat a través d'aquesta tercera via. A través del pensar la moda com a comú.

D'aquesta manera, es proposa entendre la moda com un recurs comú quan aquesta és gestionada per una comunitat que preserva el seu valor. Al llarg de les generacions, tenint cura del procés de creació i transformació material. Tenint cura de les persones que participen en aquests processos i l'entorn que els sustenta. La moda entesa com a bé comú, ens pot obrir un camí i proporcionar una altra manera de percebre-la, des d'allò intangible fins allò més material. Pot ser una eina d'impuls a la generació de comunitats organitzades, ja sigui utilitzant el recurs tèxtil, i creant espais, models i mètodes per a compartir el recurs i utilitzar-lo. Ja sigui a través de la gestió dels recursos naturals tèxtils i el seu desenvolupament local. Creant bioregions tèxtils que cuidin el territori, l'entorn físic i les persones que hi viuen. També a través dels processos productius on els espais i les formules d'organització col·lectiva poden impulsar altres maneres d'usar infraestructures i espais de creació, garantint l'accés i l'ús de manera justa i equitativa. A través d'entendre els objectes tèxtils que ens vesteixen més enllà del seu consum, aquests poden esdevenir objectes d'ús, satisfent necessitats puntuals i concretes, ja siguin d'abric com d'estil o de significació individual. La possibilitat d'entendre un sistema del vestit on els objectes circulen per al seu ús, i pel benestar de la comunitat garanteix una subversió en quan als valors que envolten els objectes tèxtils mateixos.

L'especulació ens permet imaginar com podrien esdevenir aquests sistemes bioregionals tèxtils. Avui ja estan emergint iniciatives que estan fent realitat aquesta idea presentada. La metodologia especulativa ens permet imaginar i iniciar el camí de transició que volem. Ens permet imaginar un destí concret on arribar. Un Ecocè sà i segur, a través d'aquesta tercera via, la comuna. Només ens cal visibilitzar i treballar les variables que el facin possible, fer emergir la pluriversalitat d'opcions que ja existeixen, donar veu, donar significat i atorgar valor a allò que ens sustenta i fa emergir la vida.

PART 3 – CONCLUSIONS

CAPÍTOL 7. CONCLUSIONS

“When things are not working properly it is often necessary to look into the philosophical roots of our habitual practices. Our understanding of reality, way of knowing and epistemology leads to particular types of practice in business, finance, culture, education, politics and design. When our ideas are not aligned with the ways that the world actually works, dysfunction occurs”
(Boehnert, 2018: 46)

Aquesta tercera part de la recerca repassa a través de tres apartats, les principals troballes i conclusions de la investigació. En un primer apartat s'exposa l'aportació i principal conclusió, fruit de l'apartat d'anàlisi i de l'exercici especulatiu. L'objectiu d'aquest, és apropar i exposar una proposta conceptual inicial de *Lifelong Fashion* com a eina teòrica, pràctica i metodològica per a la generació de noves cultures de la moda. Explicar la proposta ontològica o sin més no, mostrar el punt de partida cap aquest nou relat. El segon apartat, l'anomeno Moda pluriversal. Està pensat per realitzar un repàs de les principals idees i reflexions que s'han aportat des de l'estat de l'art fins a l'apartat d'anàlisi. Les ecologies de la moda actuals i les ecologies de transició que ens permeten visualitzar aquesta pluriversalitat de maneres de fer. La voluntat d'aquesta secció és respondre a la pregunta d'investigació inicial que engegava aquesta recerca. El tercer i últim apartat vol ser l'espai per a explicar les limitacions de la recerca o aquells aspectes que per extensió i temps, no han pogut ser abordats de manera més profunda. Aquestes però, destaquen de manera especial. Obren i permeten activar futures línies d'investigació.

7.1 *LifeLong Fashion*; ontologia ecosistèmica tèxtil.

“És necessari eixamplar el debat filosòfic al voltant d’altres maneres de construir pensament, de definir estratègies no només per a la recerca sinó per una pràctica activa, per una aplicació política que afecti les nostres vides”
(Llobet, 2021:100)

Haraway (2015) ens proposa investigar des de les zones de contacte entre disciplines. En aquesta recerca es vincula moda, disseny i pensament, prenent també diversos referents provinents d’altres disciplines com la geografia, la biologia, l’ecologia, l’antropologia o la sociologia. S’ha investigat el sistema del vestit com a metabolisme sostingut per una biosfera que actualment gemega, una esfera social fragmentada, desigual i injusta. Els ecosistemes tèxtils del futur se’ns presenten com a eina regeneradora per a poder subvertir aquesta present situació d’incertesa, de no futur i de col·lapse. El gir ontològic que es proposa des del nou materialisme, els ecofeminismes i altres discursos per la transició exposats al llarg de la recerca, prenen forma a través de variables concretes com l’ètica ambiental (Fagioli, 2022:2; Guzmán *et al.*, 2012:133), l’ètica de la cura (Warren, 2000), o el bioregionalisme com a espai i escala física de l’acció (Thakara, 2019). Ens proposen una desestabilització de les bases que han configurat el pensament modern, des de la política fins a les cosmovisions que modelen el nostre estar en aquest món.

En aquesta recerca, aquest gir el condueix el pensar la moda com allò que ens és comú. El fenomen de la moda, a través dels seus sistemes del vestit poden esdevenir eines claus per a la transformació i pel canvi de paradigma que necessitem per a la construcció ecocènica de futur. Es proposa doncs, aplicar l’acte de fer bioregional, o *bioregioning*, entenent aquest fer com a activitat de creació de valor dins del territori, (Thackara, 2019b:15). A partir de l’anàlisi que ens permet aprofundir en la generació de l’impacte positiu creat. Promogut i activat a través dels comuns i com aquests poden emergir en el si del sector tèxtil i de la moda. Es presenta, com el fer bioregional, a través de la defensa dels comuns tèxtils, és una fórmula per a l’activació de la proposta conceptual de *LifeLong Fashion*.

Lifelong Fashion ens permet imaginar sistemes del vestit que sostinguin la vida. Es sostinguin a través de la generació de vida i a través del temps. Al llarg de l’exercici especulatiu realitzat, s’han imaginat ecosistemes tèxtils bioregionals des d’una perspectiva comuna. S’ha especulat amb aquesta idea de funcionament i de flux conformat per tres categories d’anàlisi concretes, (1) els recursos, (2) la gestió d’aquests recursos i (3) les comunitats gestores d’aquests recursos. La creació o la proposta d’aprenentatge continu i sostingut al llarg del temps a través dels diagrames es reflexa en una proposta de glossari que ens permet imaginar fórmules per vestir-nos anant més enllà del consum. Fórmules de producció anant més enllà de l’extractivisme i l’explo tació

laboral. Fórmules per a fer créixer i renéixer recursos locals en simbiosi amb el propi territori.

LifeLong fashion es proposa com a concepte que ens permeti pensar, crear i dur una moda que sostingui la vida a través de la generació de vida i benestar. Reprement la idea de Twigger (2017), on proposa visualitzar la metàfora dels comuns, “*I imagine the diversity of the world’s garments, styles and meanings distributed around a vast meadow, with wearers -all of us- moving around, selecting, combining and revitalising particular elements*” (Twigger, 2017:59). *Lifelong Fashion* és això, un flux de recursos tèxtils que circulen a través de les persones. Aquestes cuiden i custodien un benestar generat a través d’aquest objecte i els seus processos productius i creatius. Son recursos que circulen al llarg de la vida i entre la comunitat. Aquests recursos ens permeten fer emergir comunitats que decideixen com volen vestir-se. Decideixen per elles mateixes quin sistema del vestit sostenen i configuren. I asseguren l’accés als recursos de manera justa.

La relació amb el que ens vesteix, conèixer d’on venen els objectes tèxtils, atorgar un valor bioregional al vestit i formar part de comunitats que actuen localment i que vetllen per no extralimitar-se planetàriament, configuren un paisatge concret i obren un camí cap a l’Ecocè.

LifeLong Fashion es presenta en aquesta recerca com a idea per la construcció de nous sistemes del vestit que explorin aquest camí comú. Que obrin vies de construcció ecocènica. Que facin emergir nous relats per el vestir-nos i construeixin ecosistemes locals de benestar. Ecosistemes tèxtils que es desenvolupin al llarg de la vida a través de fluxos que s’articulin cíclicament. Que generin espais de cooperació i coordinació comunitària. Això requereix d’una autogestió sostinguda al llarg del temps que proporcioni benestar a les comunitat involucrades. La proposta ens interpel·la a pensar sobre els recursos i sobretot en els seus usos, la seva governança i les polítiques a l’entorn de l’ús d’aquests recursos. El valor de l’objecte tèxtil es desplaça, a través de la construcció de noves relacions que emergeixen entre els objectes que ens vesteixen i els cossos que es vesteixen. Es genera la possibilitat d’entendre els objectes tèxtils en relació amb el que els ha construït i sobretot qui els ha creat. Garanteix una consciència sobre l’objecte en sí, a través del seu ús. A continuació es descriuen amb més detall aquestes variables configuradores d’una nova ontologia tèxtil necessària per a la transició del present sistema del vestit.

Paisatges regionals tèxtils.

#antropocè, #ecocè, #sobirania tèxtil, #cultures de la sostenibilitat, #localisme, #decreixement, #límits, #ecofeminisme, #nou materialisme

El tèxtil i el vestit són una via, una eina, una palanca per a crear noves relacions vinculades directament amb el territori i amb les seves comunitats. El vincle amb la materialitat és evident, en quan la indumentària està feta de fibres, ja siguin vegetals, animals, regenerades, sintètiques o reciclades, inclús les bio-fabricades. Totes elles es vinculen amb processos de producció dissenyats i creats per a transformar-les i utilitzar-les per crear teixit i vestits. Descentralitzar la mirada antropocènica i entendre el vincle entre la materialitat que ens envolta, la seva agència transformadora i el cos vestit és un dels reptes que investiguen les propostes del posthumanisme i la nova materialitat. L'ecodependència i les recerques centrades en la biosfera, l'aprendre a fer renéixer els recursos des de la cura i l'abundància, des del respecte als límits biogeofísics, des d'una perspectiva de cura comunitària, són les principals idees que emanen de les reflexions exposades al llarg de la recerca, i de les propostes de la regeneració.

La sobirania tèxtil emergeix d'aquest pensar-nos des d'allò que ens és comú, des del que compartim, ens identifica i ens fa sentir-nos part d'alguna cosa. La sobirania tèxtil ens permet pensar més enllà del present model productiu i de consum actual i ens obre un camí per emancipar-nos de l'Antropocè, a través de; (1) els ecofeminismes com s'ha exposat i la seva visió centrada en l'ètica de la cura, la solidaritat i el sostenir allò que fa emergir la vida. (2) Prenent el concepte de bioregionalisme, de contacte amb el territori i dels processos biofísics, entenent l'ecodependència i l'agència transformadora inscrita en el si dels materials tèxtils que vestim. (3) També definint els processos projectuals del disseny per que aquest sigui transformador a nivell social i polític. Per poder treballar mitjans de producció des d'altres perspectives com són la propietat i l'ús, la gestió dels béns comuns des d'allò comunitari, els processos de presa de decisions i la redistribució a l'entorn del que es produeix i quins són els valors que regeixen en aquesta construcció territorial. En definitiva, del benestar que es genera a l'entorn dels productes tèxtils.

Parlem de sobirania tèxtil quan abordem propostes per a la transformació del sector des d'espais comuns de cura i custòdia del territori. També quan ens referim a posar al centre la relació entre el benestar de la biosfera amb el benestar de les persones que l'habiten. Sobirania tèxtil també són els projectes de recuperació i preservació d'espècies vinculades al territori, ja siguin provinents de l'agricultura com de la ramaderia, també projectes de recuperació de tècniques tèxtils, inclús sistemes industrials localitzats i compartits. Parlem de sobirania tèxtil quan podem fer emergir noves relacions laborals que traslladen la vida al centre, que creen i dissenyen circuits diversos i alternatius al sistema dominant.

El vincle amb el territori tant des d'aquesta materialitat com des de les tècniques tradicionals, com la cultura en general de la indumentària, vinculada a la identitat i a la tradició, converteixen el tèxtil en una eina de sobirania amb capacitat multi-regeneradora. Això és que, tant des de l'agricultura i la ramaderia subministradores de materialitat i regeneradores de sòls, com des d'indústries localitzades en bioregions, com *labs*, *hubs* o espais de bioinvestigació tèxtil. Com des de les comunitats que participen en aquesta primera etapa del cicle de vida, proporcionen una oportunitat de regeneració local, tant econòmica com natural. Una oportunitat per a desenvolupar noves pràctiques de governança interna, control de decisions, inclusió i equitat. Quins recursos tenim disponibles en el nostre territori per a utilitzar-los en el sector tèxtil, com els treballem per que aquests siguin regeneradors del seu entorn natural al llarg de tota la seva vida útil, i com els treballem des de l'economia social per que aquests impactin positivament a les persones que participen creant i transformant els recursos en productes de vestir, al llarg de tota la cadena tèxtil?

La sobirania tèxtil, doncs ens obre la porta per a cercar benestar per les comunitats. Obre una via per a repensar quin sistema del vestit volem des del col·lectiu, des de la comunitat. Ens permet escollir com a grup, com a societat com volem que siguin els nostres sistemes d'accés, producció i ús de béns. En aquest cas concretament del vestit. L'herència individualista, competitiva i d'explotació que ens ha brindat la modernitat és un entrebanc per a transitar cap a noves relacions comunes, col·laboratives i de pensament planetari. Podem treballar des de les bioregions amb la mirada oberta a la globalitat de l'ecosistema terra, ja que les accions, per petites que siguin, tenen impactes globals. Podem treballar des del territori i des del desenvolupament local per a crear paisatges regionals tèxtils que generin benestar i siguin segurs amb la vida.

Ecologies materials; El vincle entre la fibra i la biosfera

*#Materialitat tèxtil, #Energía, #Entropia, #Dissipació, #Biosfera,
#Descarbonització,*

El vestit, en quant a objecte físic-material-geogràfic creat, està vinculat i connectat directament a la biosfera. Les fibres tèxtils, ja siguin provinents directament de la natura com que s'hagin creat amb més o menys processos químics al voltant, constitueixen el primer vincle que enllaça el vestit amb l'esfera natural. Des del [Biomimicry Institute](#) de Montana, proposen entendre el sistema del vestit com un ecosistema, per poder entendre més profundament el vincle existent entre l'objecte i el món físic-natural. A partir de realitzar un paral·lelisme entre els ecosistemes vius i el sistema del vestit analitzen els processos i el funcionament d'aquests per buscar estratègies que acostin el sistema del vestit al funcionament del món natural. Basats amb la proposta biomimètica, exposen que com a sistema creador d'objectes físics, aquests estan subjectes a les lleis de la física. Concretament el primer i el segon principi de la termodinàmica, la dispersió de l'energia

i l'entropia (Biomimicry Institute, 2020:4). Els cicles tancats que proposa l'economia circular no son mai tancats del tot, sempre hi ha pèrdues, dissipació d'energia i de material.

Si partim d'aquesta idea metabòlica-ecològica, cal construir una materialitat tèxtil segura amb la vida i dins d'un esquema biofísic real. Els últims 80 anys de la història del vestit, els combustibles fòssils han permès la globalització de la indústria i els processos de deslocalització. Han generat també, fibres tèxtils a un cost extremadament baix dins d'una economia que ha externalitzat completament els impactes socials i ambientals. El polièster constitueix la fibra procedent dels combustibles fòssils més estesa en l'actual sistema del vestit. És una fibra que pot ser reciclada infinites vegades, no és biodegradable i roman indestructible en el món material durant centenars d'anys. La dispersió de les microfibrilles degut al seu ús i al seu rentat, fa que actualment ja hagin entrat dins la cadena tròfica i hagin arribat a llocs recòndits tant dins dels nostres cossos com en els oceans més profunds.

Dissenyar materials segurs, regeneradors i compatibles amb el vida és la base del sistema del vestit que ha d'impulsar la transformació. El vestit participa directament i conforma una cultura material concreta. Una de les estratègies que existeixen en disseny regeneratiu és la *biomímesis*. Es diferencia del biomorfisme, o sigui interpretar la natura a través de l'estètica i la forma, colors i textures de la natura, àmpliament utilitzat en moda. També difereix de la bio-utilització, concepte que es refereix a l'ús dels materials naturals, tot i que en aquest sentit, aquests podrien estar dins d'un disseny biomimètic. El disseny Biomimètic és aquell que cerca solucions que treballin com la natura, emula els processos d'intercanvi d'energia i matèria, de creació i generació de vida que esdevenen en el si de la biosfera.

Si fem una analogia entre el sistema del vestit i l'observem com un ecosistema, s'observa que en aquest hi falta una baula de la cadena molt important per al funcionament circular i regenerador. Aquesta baula és la descomposició. La descomposició és la fase on la matèria es desfà i entra a formar part d'altres cicles, esdevé nutrient pels sòls. Es podria interpretar que el fi de vida actual del sistema del vestit en el que la indústria està treballant és el reciclatge tèxtil. La destrucció del que ja no serveix i retornar el material al cicle productiu. Aquest, actualment de menor qualitat, i amb índex de dispersió de fibres molt més elevat. L'*upcycling* com a pràctica proactiva, com s'ha exposat, ens obre la porta a pensar-lo des d'aquesta regeneració, pensar com creem objectes tèxtils que des del seu inici estiguin pensats per a descompondre's i ser nutrient en el seu últim fi de vida.

L'accés al vestit, el post-consum i el post-creixement.

#Postcapitalism, #post-growth, #post-consumerism, #post-industria, #servitització

How we dress determines, at least in part, how the world is used.

[Fashion Ecologies](#)

Seguint amb la idea de metabolisme i sumant-li el concepte d'ecosistema, el fenomen de la moda i el seu sistema del vestit no pot investigar-se sense incorporar altres variables que el fan funcionar. El consum de moda, com s'ha explicat en el segon capítol, no només forma part de la mega-estructura metabòlica actual sinó que és la impulsora d'aquesta. Sense consum no hi ha producció. Les propostes que neixen del moviment de la moda sostenible, que al llarg d'aquesta última dècada han anat configurant aquest nou paradigma, estan fent avançar el sector del tèxtil i la moda cap a nous esquemes i propostes, a través de la visibilització de diverses variables com el colonialisme, el localisme, el *craftivism*, o el decreixement aplicat a la moda. Aquests nous esquemes que estan configurant noves cultures de la moda ens permeten començar a pensar sistemes pluriversals de convivència no hegemònics. De noves vies no només de creació i producció de béns tèxtils sinó que també de nous accessos a aquests béns. Per tant ens permeten pensar altres fórmules post-capitalistes. Això significa que podem començar a imaginar els objectes tèxtils i de moda a través d'esquemes d'ús i ja no de consum. Aquesta idea, provinent de la moda circular, on la recirculació i la reutilització del que ja està produït, és una de les palanques de canvi, ens introdueix el concepte de servitització com a subversió del paradigma del consum actual. Passar de ser consumidors a ser usuàries dels productes permet expandir la vida útil d'aquests i alhora disminuir el seu impacte ambiental.

El com accedim als productes tèxtils creats i produïts sota criteris de sostenibilitat, de circulat o inclús de sobirania és una de les qüestions més rellevants i esmentades en discussions on sovint el valor econòmic de les peces de roba emergeix com a aspecte elitista i configuració de desigualtat. El debat sobre el preu, el cost o el valor econòmic dels objectes tèxtils ha d'anar més enllà. La gestió dels recursos tèxtils a través de comunitats que pensin, creïn i habilitin espais per a l'accés a aquests recursos pot obrir vies i oportunitats per explorar fórmules d'accés al marge del mercat. Construint altres mercats. L'organització i la comunicació entre comunitats en les baules de la cadena tèxtil pot configurar metabolismes del vestit diversos, si més no, diferents a l'actual. Calen però, espais de trobada i perfils capaços de gestionar com es troben necessitats i recursos tèxtils per a ser usats.

El canvi de paradigma que es proposa des del pensar la moda en comú és precisament que aquests productes esdevinguin béns d'ús i ja no béns de consum. Per tant, del consum, de l'ús i de l'accés als productes emergeixen reflexions que incideixen directament al funcionament i metabolisme social de la moda i del seu sistema del vestit. És necessari

deixar enrere el mantra de la responsabilitat individual a l'hora d'adquirir béns de consum. L'accés a aquest béns actualment no és ni ètic, ni equitatiu, ans el contrari, és elitista, generador de frustracions i desigualtats. Cal una construcció comuna, crear des del col·lectiu sistemes que permetin accedir a béns, serveis, productes, experiències, ocis, etc... responsables, ètics i regeneradors per la vida. Seguir deixant en mans dels individus la responsabilitat del consum responsable és perpetuar el malestar individual i la precarietat en la que les persones es troben immerses.

Pensar la moda com un comú pot obrir les vies necessàries per a replantejar l'accés als recursos, des de les fibres fins a les peces ja confeccionades, però també les infraestructures necessàries per a la transformació i processament dels objectes. La via comuna, la tercera via, planteja aquesta transformació en quan a accés, ús i desús.

Disseny d'ecosistemes i desenvolupament local

*#ecologia política, #disseny ecosocial, #disseny mediador, #disseny en transició,
#vestit pluriversal,*

"A gardener is consciously designing an ecosystem, nested within other ecosystems, in order to create and maintain the conditions for healthy growth through seasonal cycles and environmental perturbations."
(Mang i Reed, 2012:5)

Aquesta idea del dissenyador com a jardiner ens exemplifica idealment el rol dels dissenyadors i dissenyadores dins de nous paradigmes per la construcció de sistemes pluriversals del vestit. Dissenyar ecosistemes tèxtils, ser capaços d'integrar la producció, l'ús, l'accés i el fi de vida dels objectes tèxtils amb altres sistemes i altres metabolismes productius, econòmics, socials i culturals dins d'una biosfera viva. El repte del dissenyador/a és integrar els productes i serveis en un metabolisme *gaià*. L'alfabetització ecològica, *ecoliteracy*, dins de la disciplina del disseny és indispensable. Conèixer el funcionament de la biosfera per tal d'integrar-hi productes que no impactin negativament va més enllà del que promou la sostenibilitat dins d'un esquema d'eco-eficiència. S'integra literalment en els esquemes de sostenibilitat forta i de regeneració. En aquest sentit, també cal incidir en les fórmules biomimètiques i d'integració del funcionament de la biosfera no només als processos projectuals de disseny sinó també als moments de pensar el disseny, *"the way we think about nature affects how we understand and manage ecosystems"* (Alexandra, 2022:1).

Prenem l'ecosistema com a unitat d'acció. Com a espai i lloc on l'objecte s'incerta, on es crea, on s'utilitza i on també es descompon i acaba el seu ús, el seu fi de vida. Per tant, en aquest sentit la proposta d'impactar positivament sobre l'entorn, fer-lo prosperar, no només ambientalment sinó socialment, tenir en compte també el fi de vida de l'objecte

per que aquest segueixi impactant positivament en un espiral regenerador, és l'objectiu final del disseny ecosistèmic inscrit en la idea de disseny ecosocial.

Reprenem la Teoria Gaia de Lovelock i les formulacions de simbiogèncsis de Lynn Margulis on els individus estem fets i configurats d'altres individus. Som halobionts, petits ecosistemes que ens relacionem amb altres ecosistemes (Riechmann, 2022). En aquest cas, la proposta de Riechmann (2022) a través del concepte de simbioètica ens aporta i ens vincula a aquest funcionament ecosistèmic, aquesta manera d'entendre'ns des de l'ecodependència i sobretot, aquesta proposta ètica i política per a la construcció de relacions, espais i significats de vida.

En aquest sentit, prenent l'ecosistema com a unitat on succeeixen els processos, les interaccions i on emergeixen els valors, utilitzem aquest concepte de simbioètica, per incorporar-lo als processos projectuals de disseny.

Lifelong Fashion s'estructura a través d'aquesta idea metafòrica, però també metodològica i tècnica d'ecosistema. La proposta de pensar l'ecosistema tèxtil a través de metabolismes simbiòtics incorpora la pluridiversitat d'agents. Ja siguin aquests, individus (humans i no humans), comunitats, infraestructures i matèria. Connectats en xarxa, configuren interaccions que fan emergir relacions concretes i compartides, processos que s'esdevenen i reciprocitats complexes entre si. Esdevingut, tot aquest entramat i fluxos en un lloc, fent emergir valors de connexió amb el territori concret, i fer-ho des de la funció ètica i simbioètica del disseny. Això esdevé de la materialitat tèxtil i en general dels recursos del mateix territori.

L'objectiu és la generació de benestar al llarg dels cicles, les vides i els fluxos de matèria que transiten com objectes tèxtils. Des d'aquesta perspectiva el *Lifelong*, ens permet incorporar noves relacions entre l'objecte tèxtil, l'individu, el col·lectiu i el territori. El desenvolupament local es vincula directament amb aquesta idea de disseny d'ecosistemes tèxtils, i es connecta amb la proposta de Fletcher i Tham (2019) exposada en el seu pla d'investigació-acció *Earth-Logic*³³, com a model per a la transició. Podem observar com la idea de *Lifelong Fashion*, al llarg de la vida. Les autores proposen sis aspectes vinculats a conceptes concrets per a l'activació de projectes per la transició. El concepte *menys*, vinculat a la idea de desenvolupament i progrés deixant enrere el creixement. El concepte *local*, vinculat al territori, al lloc on succeeixen les coses, inclou l'escala i la recentralització d'aquests processos. El concepte de *plural*, on les perifèries esdevenen centres i es deixa enrere la universalitat proposada per la modernitat. El concepte d'*aprenentatge*, on es proposen noves fórmules per a la generació de coneixement, noves fórmules per a l'adquirir habilitats i noves mirades per a la moda, inclou els processos d'aprenentatge continu i al llarg del temps. El concepte de *llenguatge*, fer emergir nous relats, nous significats pel vestir-se i atendre curiosament la

³³ Exposit al capítol de les Ecologies per la transició, subapartat 4.2.2 *Lògica de la terra en la moda*

comunicació vinculada a la moda. El concepte de *governança*, on es proposen i s'han d'activar noves i altres formes d'organització i gestió dins del sectors. Tots aquests conceptes que es proposen, estan inscrits d'alguna manera i abordats i treballats dins la proposta conceptual de *Lifelong fashion*.

A més a més, vinculat també amb les idees i propostes de Wahl (2021) per al disseny de cultures regeneratives, tal i com explica, ens cal treballar des de l'atenció individual i col·lectiva cap a esquemes, formes i estils de vida que, des de la incertesa, es sostinguin a través de la regeneració, evolucionin conjuntament a través dels individus, les comunitats i les bioregions (Wahl, 2021). Per tant, en aquest pla d'acció que proposen Fletcher i Tham (2019) inclouríem també el concepte de comunitat com a agent indispensable per a l'activació i transició.

El disseny inscrit dins d'una unitat ecosistèmica, bioregional i simbioètica, va més enllà d'estar enfocat al solucionisme curt placista. El fenomen de la moda és un problema global. La proposta es focalitza a treballar localment, en entorns propers amb aquesta mirada global. La possibilitat és, seguint amb Wahl (2021), reconnectar amb les persones i el seu potencial des del col·lectiu, vinculades al lloc, fent emergir expressions úniques comunitàries i territorials.

Lifelong Fashion com a metodologia d'investigació

Lifelong fashion és el concepte que es proposa per activar i posar en pràctica sistemes del vestit bioregionals. Una proposta ecosistèmica que incorpori estratègies de disseny ecosocial per la creació de futurs vivibles i en harmonia planetària. Que configuri sistemes del vestit pluriversals. Això significa que aculli maneres i formes de fer diverses, de creació i producció. Pràctiques projectuals, d'accés i d'usos diversos als objectes tèxtils que ens vesteixin al llarg de la vida. Els tres conceptes claus que integren la proposta són el *decreixement*, proposat per interpel·lar directament sobre les bases materials i des d'on construïm la nostra realitat. La *ciclabilitat*, vinculada directament als usos i als fluxos de material. Matèria tèxtil i valor que poden circular, a través del temps i l'espai. I la *regeneració*, aplicada com idea o ideal d'impacte positiu al llarg de les vides d'aquests objectes. Prenent especial atenció a l'inici i al fi de vida.

Lifelong Fashion ens obre un camí per a repensar els objectes tèxtils des d'un àmbit més polític i des de la seva governança. La sobirania, els recursos i les comunitats que hi participen representen les variables que han de permetre poder construir aquestes altres relacions dins dels ecosistemes bioregionals. El disseny és l'eina que ens permet idear i pensar aquest fer. És clau per aconseguir integrar aquesta voluntat d'impacte positiu, integrador i just dins de la complexitat d'aquests ecosistemes tèxtils, integrats positivament a la xarxa de la vida planetària.

En aquesta recerca s'ha dissenyat una metodologia d'anàlisi que ens permet cercar camins per repensar com fem moda a través dels sistemes tèxtils bioregionals. Aquesta metodologia ens permet a part d'analitzar, utilitzar-la com a eina per a fer emergir noves formes d'entendre la moda. En la present recerca s'ha utilitzat com a metodologia d'investigació. I s'ha utilitzat en un context especulatiu, amb l'objectiu de poder imaginar com podria donar-se la moda entesa com a bé comú.

La metodologia dissenyada però, permet aplicar-la en diversos contextos més enllà de la investigació. Podria aplicar-se a nivell docent i dins l'àmbit universitari. A través de tallers o *workshops* d'ideació aplicats a estudiants tant de disseny com d'altres disciplines. Com per exemple es podria aplicar dins l'àmbit de la geografia regional, vinculada directament amb el desenvolupament local. També al camp de la filosofia i del pensament, concretament vinculada a la filosofia de la moda, per aplicar-se i desenvolupar propostes vinculades al vestir-se i al significar-se. També podria aplicar-se a disciplines vinculades a les ciències socials com la sociologia o l'economia, per fer emergir nous conceptes de mercat. Més enllà d'aplicar-se al món de la docència, també pot ser una eina útil aplicada a tallers d'ideació per a professionals del sector i de la indústria tèxtil. Aquí pot tenir especial rellevància per fer emergir idees i oportunitats per fer evolucionar els negocis i les empreses que actualment produeixen moda. És una metodologia que permet també construir projectes de col·laboració entre les baules de la cadena. Permet pensar de manera col·lectiva, com es poden impulsar aquests ecosistemes tèxtils a nivell local. Detectant les necessitats del territori, i ajudant a l'impuls de fórmules de desenvolupament i de benestar. També és una eina que pot treballar-se des de la comunitat que necessita vestir-se. Crear iniciatives que col·lectivament, proposin altres formes d'accedir als vestits.

En aquesta recerca *Lifelong Fashion* s'ha aplicat a partir de la idea conceptual de recerca a través del disseny. En un primer moment, a través de l'exercici *Lifelong Dress* (2019), el concepte es va desplegar com a estratègia aplicada a un producte. A través de la idea d'allargar la vida als objectes tèxtils aplicant el pensament d'*upcycling* com a pràctica proactiva. Així es va iniciar aquest camí d'investigació. En aquesta recerca però, *Lifelong Fashion* ha esdevingut metodologia d'investigació en el moment en que ens ha permès crear una matriu relacional que ens serveix per dissenyar ecosistemes tèxtils bioregionals. La matriu d'anàlisi creada funciona com a prototip per al disseny d'ecosistemes tèxtils.

La ideació i disseny d'una metodologia d'anàlisi dels ecosistemes tèxtils creada en aquesta recerca respon a la voluntat de cercar vies de subversió a l'Antropocè. Cercar camins que ens permetin repensar la relació que mantenim amb el món que ens envolta, a través de les diverses esferes; de pensament, ambientals, socials, etc... Configurar i impulsar cosmovisions des de la pràctica. En aquest cas, la pràctica de creació metodològica per impulsar recerques. Per impulsar noves maneres de crear productes. Noves maneres de generar comunitat a l'entorn del tèxtil i de la moda.

7.2 Moda pluriversal

“Taking the pluriverse as an ontological starting point, implies not simply tolerating difference, but actually understanding that reality is constituted not only by many worlds, but by many kinds of worlds, many ontologies, many ways of being in the world, many ways of knowing reality, and experimenting those many worlds”
(Amaya Querejazu, 2016: 3)

El plurivers es presenta com a cosmovisió conceptual i d'acció capaç de subvertir l'actual pensament universalista, capitalista i heteropatriarcal dominant per a la superació de l'antropocè. La cosmovisió heretada de la modernitat imposada des del nord global, que es presenta com a model únic per a garantir el creixement i el desenvolupament, sembla avui gairebé indestructible. Aquesta idea que rescata Mark Fisher (2019) del marxista Fredric Jameson, *és més fàcil imaginar la fi del món que la fi del capitalisme* (Espluga, 2023). Acompanya un imaginari on el sistema capitalista s'erigeix i s'expandeix com a únic sistema econòmic i social viable, com a únic sistema de funcionament capaç de proporcionar progrés i garantir benestar, un únic sistema universal global.

La idea d'erosió del capitalisme i de construcció de les utopies reals (Wright, 2020), permet construir entre les esclotxes, entre disciplines i zones de contacte (Haraway, 2015), abordant les necessitats reals de les comunitats, pensant més enllà del mercat i de la mercantilització (Escobar, 2015; Dunne i Raby, 2013). Fent emergir també la idea de luxe públic (Barricarte, 2023), de luxosa pobresa d'Emílio Santiago o d'abundància frugal proposada per Serge Latouche, que interpel·len aquest repensar i reformular tant necessitats com desitjos.

El plurivers, com descriu van Zeeland (2024), encarna processos, valors, capacitats humanes i formes de disseny social. Aquesta perspectiva pluriversal prové de les cosmovisions i postures decreixentistes, feministes i decolonials (Demaria i Kothari, 2017). Des d'aquestes propostes es vol subvertir les posicions dominants euro-cèntriques i del nord global (van Zeeland, 2024: 2).

La idea de la construcció de diferents i diversos mons acull aspectes ja siguin espirituals, materials, físics i espai-temporals (Cadaval *et al.*, 2023). Aquests s'articulen a través de “*a set of beliefs, values, and systems of knowledge that articulates communities' social life to religion, politics, the economy and the environment*” (Cadaval *et al.*, 2023: 1146).

El plurivers com escriu van Zeeland (2024) es presenta des d'aquesta capacitat humana de creació i construcció de diverses propostes, maneres de fer i entendre el món, per tant promou la diversitat de realitats socioculturals, tot i semblar contradictori (van Zeeland, 2024: 2). En aquest sentit, l'autora argumenta que el pensament pluriversal pot oferir solucions innovadores a través de l'aportació de visions de futur, camins no

convencionals introduint aspectes com la sostenibilitat, el benestar, la justícia i la política (van Zeeland, 2024: 2).

Aquest canvi de cosmovisió es basa en un canvi profund, on es transita d'unes ontologies de la separació a unes ontologies relacionals (van Zeeland, 2024; Escobar i Maffei, 2022). Seguint les propostes post humanistes i de les noves materialitats que proposen aquest gir ontològic que anomenen *material turn*, aquí l'anomenen *decolonial turn* (Karmakar i Chetty, 2023; Ortiz, 2023 citat a van Zeeland, 2024: 2).

El plurivers doncs, és aquesta subversió que es planteja per al trànsit cap a l'Ecocè, per explicar les realitats, per explicar les cosmovisions, prenent consciència que existeixen ontologies altres i mons per descobrir (Conway i Singh, 2011: 701). Per tant, tal i com argumenta Querejazu (2016), no és tant que haguem de construir el plurivers, sinó que més aviat és quelcom que s'ha de reconèixer, que ja existeix. D'aquesta manera parlem de fer emergir el plurivers, per reivindicar-lo, per reconèixer les possibilitats que ja hi son i fer-les florir, *flourishing* (Ehrenfeld, 2015), fer-les engrandir (Querejazu, 2016: 3).

Per això necessitem cercar i entendre aquestes ontologies i epistemologies que permetin abraçar aquesta pluralitat i sobretot permetre que es relacionin entre elles. La pluriversalitat és "*where the natural, religious-spiritual, political and social are not separated*" (Querejazu, 2016: 4). Que s'interconnecta a través de la seva agència i la seva relacionalitat. Per això vestir-se és un acte polític, per que l'acte de vestir-se, de triar el que ens vesteix, ens connecta amb la materialitat entreteixida. Aquesta configurada a través d'un metabolisme que ha generat un impacte al llarg de la seva creació. Una materialitat que ens interconnecta amb les altres diverses esferes que construeixen el món que percebem i creem. Les biogeosferes que sostenen la vida física i material, que garanteixen unes condicions d'habitabilitat concretes i que permeten fer emergir i florir les espècies i formes de vida planetàries. Les esferes socials, culturals, econòmiques, polítiques, que travessen i configuren els paisatges i fan emergir relacions concretes. Les esferes de pensament i espirituals que configuren maneres de fer, d'entendre i percebre el món exterior, el que ens envolta des de la percepció sensorial i estètica.

Then, thinking the global in terms of many worlds, many worldviews is not just about taking a critical stand against mainstream theories, it is to assume a politically emancipatory position that includes processes of knowing and also defending other possible ways of being in the world.
(Querejazu, 2016: 5)

El plurivers ens obre un camí per a desplaçar la centralitat de les cosmovisions heretades de la modernitat. Integrar la lògica de la terra (Fletcher i Tham, 2019: 130), i poder fer emergir les cosmovisions ecofeministes que proporcionen maneres de fer, maneres de conèixer i fórmules per a la inclusió. Des de l'ètica de la cura vinculades a reconèixer

aquestes altres visions (Herrero, 2017; Warren, 2003; Pujades, 2022). El vestit i el fenomen de la moda poden ser un vehicle, una eina al servei d'aquesta pluriversalitat.

La universalitat que proposa el sistema de producció occidental basat en l'extractivisme, l'explotació laboral, les cadenes de valor globalitzades, la pèrdua de valor, l'homogenització de l'estètica i els estils, la normativització dels cossos, el foment de la insatisfacció i el desig constant de seguir consumint objectes, experiències o estils de vida, xoca frontalment amb les ecologies de la moda exposades al Capítol 3. En aquest capítol s'han exposat cosmovisions que persegueixen subvertir aquest model productiu capitalista que va ser impulsat pel sector tèxtil amb la Revolució Industrial i el desplegament del fenomen tèxtil i de la moda al llarg de la modernitat. Les propostes que han emergit aquestes últimes dècades des del moviment de la moda sostenible, es revelen en contra de diverses variables que promou aquest present sistema industrial globalitzat, com són el ritme i la temporalitat, la qualitat i la quantitat, la durabilitat i les obsolescències, i la invisibilitat de les cadenes de valor, entre d'altres.

La moda lenta emergeix per a subvertir la idea de temps, la velocitat amb la que el model extreu recursos, els transforma, i sobretot subverteix el ritme amb el que consumim. El moviment lent advoca per aquest respecte als ritmes biològics, per deixar enrere els químics que s'utilitzen per fer créixer les fibres tèxtils més ràpid, per deixar enrere la quantitat i apostar per vestits de qualitat, etc... La proposta és un retorn a la producció local, a la creació de sistemes del vestit que responguin a les necessitats de la població, des d'un ritme pausat i en harmonia amb el cicle de la vida.

Pel que fa la moda circular, també emergida d'aquest moviment per la sostenibilitat té per objectiu principal eliminar la idea de residu. Per tant, també subvertint aquest model extractivista de producció-consum-rebuig, que genera milers de tones de materials variis per habitant i any, que som incapaços de gestionar. En aquest sentit el model circular proposa adoptar un metabolisme de producció de cercle tancat on els residus esdevinguin recursos, per poder encadenar cicles de vida. Proposa diversos circuits per que això sigui possible, la reutilització com a primer pas per allargar els cicles de vida dels objectes sense massa transformació, i el reciclatge, a través de la distinció dels cicles biològics i tècnics. Aquesta proposta que és l'adoptada per la Unió Europea com a model de transició industrial, emmascara però alguns aspectes que més que subvertir, encobreixen la voluntat i el desig capitalista de l'etern creixement. La circularitat, com escriu Escrivà (2023), funciona sobre paper, les lleis de la física i el cost de transformació del material per a reciclar deixen els cercles oberts i amb pèrdues energètiques. La circularitat és un model de producció que tampoc incideix en la governança dels recursos, qui els utilitza, com els utilitza i quin ús en fa. Els residus-recursos tèxtils es converteixen en materials directament proporcionats pel mercat per seguir especulant, potser d'aquí emergirà en un futur proper, una nova forma d'*enclosure*. Per tant, la circularitat engolida pel model capitalista podria ser còmplice a l'hora de perpetuar la pressió sobre l'ús de recursos i socials, perpetuar el continu creixement i expansió del nord global, sobretot

perpetuant les condicions d'injustícia i desigualtat social. El model metabòlic que presenta la circularitat és un model positiu quan gira a l'entorn de les pràctiques que fan allargar la vida dels objectes tèxtils, seguint el model de les 3R (reduir, reutilitzar, reciclar) i la jerarquia de residus. Les pràctiques explicades i exposades al llarg de la recerca com les vinculades a la durabilitat, a la remanufactura, a l'*upcycling*, o a la servitització, etc... Son pràctiques que impulsen maneres de fer diversa, i es focalitzen a pal·liar una problemàtica concreta a través d'una reacció, son pràctiques reactives. El seu objectiu és reduir la sobre-producció, el sobre-consum, els volums i les quantitats de vestits que es confeccionen i circulen, però de moment les produccions de tèxtil no fan més que augmentar (EMF, 2017; 18). En el seu fi de vida, el tèxtil no és infinitament reciclable, les fibres perden llargada en cada cicle, les provinents del petroli desprenen microplàstics, les naturals van perdent qualitat al llarg de la transformació.

És cert que actualment els esforços s'encaminen a trobar tecnologies capaces de reciclar químicament les fibres tèxtils, però aquestes només responen a aquesta voluntat productivista de seguir creant, per seguir consumint i no aturar la roda de la producció-consum. El model circular de base i seguint els principis de reducció, reutilització i reciclatge és positiu per que ens permet trobar estratègies per allargar la vida dels objectes tèxtils, el perill però, és concentrar els esforços i creure cegament que el material tèxtil podrà ser reciclat infinitament sense impacte. El model circular pot ser còmplice d'aquesta perpètua voluntat de flux continu, de roda sense aturador i de perpetu creixement. Queda pendent en aquest model circular els aspectes relacionats amb la gestió i al governança, com també l'ús del material-recurs. El model circular ens proporciona una idea de metabolisme, però no ens proporciona un sistema just, on desaparegui la centralitat i domini del nord global.

En aquesta recerca hem distingit entre dos conceptes la circularitat, el provinent d'aquesta idea de l'economia circular i model metabòlic, i la ciclabilitat, proposat per Goldsworthy (2018). La ciclabilitat és la capacitat de circulació que atorguem als objectes i als materials des de la seva projecció i disseny. Per tant, vinculada directament als principis de prevenció, fomentant i creant pràctiques de reducció i reutilització i aplicada a l'inici de vida dels objectes.

La tercera ecologia de la moda presentada, provinent de la confluència i evolució natural de les dues ecologies anteriors, introdueix el concepte de regeneració. La regeneració és un dels principis bàsics de l'economia circular (EMF, 2017). La moda regenerativa actualment està prenent i guanyant interès dins del sector tèxtil. La promoció de les pràctiques regeneratives provinents dels sistemes agroramaders tenen per objectiu configurar sistemes bioregionals tèxtils que aportin o creïn metabolismes de cicle obert. Aquesta condició de cicle obert del que alerta el Biomimicry Institute (2020), ens obre la porta a reflexionar sobre els ecosistemes tèxtils i com aquests poden funcionar en harmonia planetària. La proposta és cercar metabolismes locals que responguin, a través d'un model biomimètic, al funcionament de les lleis de la natura. En aquest sentit, en el

metabolisme tèxtil actual manca una figura clau, els descomponedors. Aquesta baula de la cadena permet pensar com han d'arribar les peces de roba o objectes tèxtils al seu fi de vida per generar un impacte positiu, més enllà del *downcycling* actual (infra-reciclatge) i aportant nutrients o compostant el material als sòls sense impacte, per tant un *upcycling* (supra-reciclatge) de valor i d'aportació de nutrients reals.

De la moda regenerativa prenem aquest impacte positiu i el traslладem a tota la cadena i a tot el metabolisme tèxtil. Com generem impacte positiu al llarg de la vida dels objectes tèxtils? Com aquests contribueixen al benestar planetari?

Les ecologies de la moda exposades ens deixen algunes qüestions i variables encara per considerar, si el que cerquem és una transició ecosocial justa. La recerca de futurs, de cosmovisions diverses per poder avançar cap a models ecosocials justos obre el quart capítol de la recerca, on més enllà de la sostenibilitat es presenten cosmovisions que plantegen un canvi de paradigma, de focus i canvi estructural. El decreixement, la descolonització, la bioregió com element integrador, el post-creixement, la sostenibilitat cultural, la nova materialitat, el disseny ecosocial o la post-moda, ofereixen un ventall de propostes que sí ens proporcionen vies per a la subversió, per a la transició d'entendre la moda i el fer moda des de perspectives pluriversals.

D'aquesta manera, les ecologies per la transició es presenten com a punt d'inflexió, com a proposta de narratives sostingudes i provinents de diversos entorns, bioregions i racons de món. Les propostes vinculades a la lògica de la terra, a la regeneració i al bioregionalisme ens aporten la connexió directa amb allò que ens vesteix, amb el material tèxtil que ens cobreix i ens abriga en contacte amb la pell. L'agència d'aquesta materialitat recau en la generació de benestar, ja sigui per les maneres de fer créixer fibres tèxtils, des de mètodes d'agroecologia, per a generar impacte positiu al sòl, fins a l'agència d'impulsar comunitats a través d'aquestes pràctiques on el material es va transformant fins a la creació d'objectes tèxtils convertits en vestits. La centralitat aquí recau en el respecte als límits biogeofísics i també socials (Raworth, 2017), de les zones destinades a aquestes pràctiques. Recau en la descentralització del valor que s'atorga als objectes, desplaçant el valor econòmic per un valor cultural, tal i com argumenta Thackara (2019b: 15), i emergit del disseny i cura d'ecosistemes bioregionals. El *bioregioning* ens permet centralitzar el valor al voltant de l'esfera cultural i l'esfera natural, ambdues interconnectada per unes pràctiques concretes dins d'un territori i des d'una escala local. Les solucions basades en la natura (SbN) que s'estan desplegant a l'actualitat, sobretot en contextos urbans, són propostes que obren un ventall de possibilitats per a repensar els ecosistemes tèxtils, tal i com es presenta a l'estudi sobre *Viabilitat del Textil/Moda Regenerativa en Gipuzkoa*, fet per Slow Fashion Next (2023).

Les bioregions al món són diverses, les pràctiques tèxtils vinculades a aquestes bioregions també. La globalització del mercat i l'expansió de la moda des de l'actual perspectiva colonial ha engendrat un metabolisme tèxtil depredador, extractivista, de

domini i esclavitzant. Tant per a les persones treballadores dins del sector, com per les persones consumidores del nord global. Gardetti (2023) argumenta, quan explora el concepte de descolonització en la moda, que hem de desaprendre la veritat de manual, la que ens han fet aprendre i la que ens han fet acceptar (Gardetti, 2024: 14). Paral·lelament, les investigadores Greef i Jansen (2023) investiguen fórmules per aquest desaprendre i per desvincular moda i colonització, a través de quatre aspectes rellevants; (1) **(Des)aprendre conversant**; impulsen la co-creació de coneixements a través de la participació activa en les converses que es puguin generar en espais diversos, proposant anar més enllà del consum de coneixements. (2) **Crear comunitat i trobar-se en la diferència**; la reparació i la reconstrucció de la confiança son l'objectiu d'aquestes converses que reuneixen històries diverses i locals. (3) **Assumir la responsabilitat i desmantellar l'autonomia**; assumir les responsabilitats de les accions concretament dins dels àmbits del disseny, acadèmic i artístics. (4) **Pluralitat de sistemes de creació**; a través de la moda exploren les possibilitats de fer moda des d'altres temporalitats i geografies (Greef i Jansen, 2023: 35-42).

La *moda decolonial*, la *de-moda* o la *post-moda*, tots tres conceptes exposats al Capítol 4, obren una escletxa dins del sistema actual per engendrar possibilitats diverses per la transformació ecosistèmica. La desigualtat i la injustícia dins del model actual es presenten com elements fonamentals per a treballar la construcció del futur. L'ètica doncs, esdevé un element clau en els processos de creació, projectuals i de disseny dels objectes tèxtils que ens envolten. Comparteixen els tres conceptes, la idea de crear diversitat de sistemes del vestit, un plurivers de possibilitats que superin aquesta present universalitat de sistema globalitzat actual. També comparteixen els tres conceptes la superació del creixement com a model cosmològic que guïï el futur i el progrés. Els tres conceptes cerquen estratègies on la usabilitat de l'objecte en sí guia la seva configuració i creació. El disseny, en aquest sentit pren especial rellevància, en quant aquest és una disciplina relacional amb agència pròpia que configura la realitat que percebem, alhora que la realitat ens configura recíprocament (Willis, 2006). El disseny, com argumenta Guayabero (2021), més enllà d'entendre'l com a medi, o sigui com a recurs, a través de la seva forma i funció, i col·locat al mercat, també es pot entendre com a mediador, o sigui com a connector entre dues parts, entre el nosaltres i el nostre entorn (2021: 24).

El disseny ecosocial doncs, esdevé clau en aquesta transició, ja que aporta aquesta proposta ontològica vinculada a la consideració de les variables ambientals, socials, econòmiques, culturals i ètiques com argumenta Ullman (2010), amb la intenció última de promoure benestar i generar millores de la qualitat de vida. L'ètica esdevé la variable més especial a introduir en els processos projectuals per a la transició ecocènica. La funció ètica, conjuntament amb les funcions simbòliques, pràctiques, funcionals i estètiques participa i vetlla per la responsabilitat derivada de la producció d'objectes, transforma la relació que mantenim amb artefactes i serveis a través de la quotidianitat, a través del compromís de fer-ho bé, de fer-ho millor. Restaurar, reparar, regenerar i cuidar des del disseny el món que ens envolta, des dels nostres cossos a les entitats i

xarxes connectades de la vida. El saber custodiar el nostre entorn per aprendre a sostenir-lo i conservar la vida. L'ètica de la cura també es presenta així, com a variable indiscutible del canvi de paradigma per al trànsit cap a l'Ecocè. Prenent les formulacions de Tronto (1990) la cura com a variable relacional és capaç de subvertir la idea d'autonomia i individualisme tant present en les nostres societats actuals, la dependència es presenta com element que ens permet comprendre'ns vinculats als altres i a la xarxa de la vida. També ens obre la mirada en quan a que la cura no es practica d'igual manera des dels estats, les cultures o les persones, tot i que les necessitats sí que son compartides, per tant, la cura ens proporciona una mirada inclusiva i democràtica cap als altres fent front als discursos de dominació i fugint de la idea de bondat (Pujades, 2022: 38).

Des del col·lectiu *The care collective* recuperem la idea que presenten de cura vinculada directament a les polítiques, relacions, comunitats, estats, economies, etc... reivindicant tant la capacitat individual com comunitària per a impulsar i generar les diverses condicions ja siguin polítiques, com socials com materials i també emocionals que siguin capaces de fer prosperar tant a les persones com a les criatures vives del planeta (*The care collective*, 2023: 11).

Per tant, el que es situa al centre aquí és el benestar, el benestar pres des d'una escala individual però alhora planetària i global. El disseny pel benestar, se'ns presenta des d'una finalitat última de cura global i comunitària. La responsabilitat del disseny envers al món que l'envolta, que crea i construeix esdevé al centre de l'acció projectual. El disseny pel decreixement, el Buen Vivir i el disseny pel plurivers es fonamenten en aquesta voluntat última de benestar global. Des de les epistemologies del sud es promou i s'alerta que la veritable sostenibilitat vindrà de la mà d'aquest decreixement material, econòmic i estructural del nord global, de la descolonització de l'imaginari, de la simplicitat voluntària i de l'acollir i visibilitzar altres maneres de fer i entendre el món. Aquestes epistemologies desdibuixen el concepte mateix de benestar que promou el Nord global, aquest basat gairebé exclusivament en l'acumulació material i de capital (Gudynas, 2015: 286). Aquestes epistemologies promouen uns sabers altres, promouen un plurivers de maneres de fer, inclusives i democràtiques, que integren de manera holística totes les esferes de la vida. En aquest punt es troben, o comparteixen variables i arguments amb el nou materialisme que promou una agència transformadora a tot allò que ens envolta, i amb els ecofeminismes que també incorporen aquestes visions de descentralització del patriarcat, del creixement il·limitat i l'universalisme occidental.

En aquest punt reprenem la pregunta de la Fundació Fuhem, on caldria trobar camins intermedis que ens permetin treballar entre la carència i el malbaratament, que ens interpel·la a preguntar-nos quan és suficient per garantir el benestar planetari (humans i no-humans, esferes biogeonaturals) sense sobrepassar els límits planetaris, sense malmetre les bases que sostenen la vida (AAVV, 2022: 11).

En aquest sentit prenent paraules de Manzini (2015), el disseny deixa enrere el focalitzar-se en objectes i productes o serveis i s'ocupa de fer madurar maneres de fer i maneres de pensar, intervé directament en un espai multidimensional, pròpiament en un ecosistema. La proposta bioregional ens encamina a passar de dissenyar productes i objectes a dissenyar ecosistemes que proporcionin i generin aquest benestar local, i de retruc planetari.

Reprenem doncs, la pregunta inicial que obria la present recerca; *Com l'upcycling pot esdevenir la palanca de canvi necessària per a construir un sistema del vestit regenerador, circular i decreixentista, que faci emergir una cultura de la moda pluriversal on els vincles i les relacions impactin positivament, ja sigui en el territori com en els humans i no humans que l'habiten?*

L'*upcycling* com a pràctica decreixentista, regeneradora i cíclica ens proporciona la creació d'ecosistemes del vestit diversos i vinculats directament a la materialitat que flueix a través del territori. Com s'ha argumentat a l'apartat d'anàlisi, l'*upcycling* aporta estratègies vinculades a l'esfera productiva dels objectes tèxtils i de moda dissenyats, transformant residus en recursos, i aportant un discurs polític a l'acte de vestir-se des d'altres perspectives. També obre la porta a subvertir la idea del temps i la temporalitat inscrita dins del fenomen de la moda, això ho fa aportant un valor que circula de mà en mà, de cicle en cicle, de persona a persona i de comunitat a comunitat. L'*upcycling* ens aporta aquesta idea de desmaterialització, de canvi d'escala i sobretot de volum. Incorporat als processos de disseny, més enllà d'aplicar-lo com a pràctica reactiva a un sistema dominant, l'*upcycling* aplicat en els processos projectuals de manera proactiva, Goldsworthy (2013), ens remet a la idea de regeneració quan els objectes arriben al seu fi de vida, o sigui a que aquests tinguin un impacte positiu i regenerador. Això és el que promou la idea de *LifeLong Fashion* que es proposa en aquesta recerca.

Lifelong fashion és on es troben ciclabilitat, decreixement i regeneració per poder pensar i cercar altres paradigmes per vestir-se. Entenent la moda com a fenomen durable, intercanviable, compartit entre la comunitat, gestionat per la comunitat i creat a través de la comunitat. *Lifelong Fashion* ens permet imaginar una ontologia tèxtil pluriversal i diversa, sistemes i metabolismes del vestit que sostinguin la vida, que siguin generació de vida, a través del temps.

Proposa el pensar la moda com a recurs usable a través del temps, creat i gestionat a través de comunitats que en tenen cura. Proposa obrir una tercera via per a la transformació ecosocial que cerquem. La metodologia especulativa ens ha permès crear un imaginari per poder pensar la moda com a comú. S'ha creat una metodologia que podria utilitzar-se per fer emergir propostes, iniciatives i fórmules per a la creació i el disseny, per a l'ús i el gaudi dels objectes tèxtils i de moda, que a la vegada que ens abriguin, però també ens signifiquin a través de valors concrets, ja sigui com a individus i com a grup. L'exercici i la metodologia d'anàlisi especulativa creada, pot ser utilitzada

també, per altres investigadors, alumnes, etc... per fer emergir noves oportunitats per desenvolupar estructures empresarials que sostinguin comunitats des d'una manera d'entendre la moda i el seu sistema del vestit a través de la cura d'allò que ens és comú.

La gestió i la governança dels recursos tèxtils, materials, infraestructures, objectes creats i pensats, esdevé clau en aquest pensar el trànsit cap a futurs ecocènics. Les comunitats que poden crear-se per aquesta gestió també esdevindran claus per a poder abordar el futur des d'una sobirania concreta, on s'interrelacionin els benestars entre humans i no-humans, entre formes de vida diversa.

La tercera via comuna que es proposa com a eina per fer emergir la diversitat de sistemes del vestit, de metabolismes i ecosistemes tèxtils, proposades desenvolupades des de la comunitat que es vesteix, des de les comunitats productores, des de les comunitats usuàries, comunitats prosumidores, etc... que utilitzen i gestionen recursos tèxtils, fan emergir sistemes del vestit pluriversals, i són capaces de configurar cultures de la moda altres, indispensables per a poder transitar cap a esquemes ecocènics.

Pensar la moda en comú o com un comú ens permet canviar de paradigma, a través d'aquesta governança, sobirania i comunitat, dels objectes que ens vesteixen, les tècniques, els processos, i tot l'ecosistema que l'envolta, ja que ens permet pensar la moda des d'una cosmovisió d'ús i deixar enrere el consum.

L'especulació ens permet imaginar com podrien ser aquests sistemes basats en la usabilitat, el compartir i en la cooperació. Uns sistemes avui molt enllà de l'actual sistema econòmic, social i cultural en el que ens trobem immersos. L'exercici però, ens mostra possibles altres vies, ens presenta algunes iniciatives que ja s'estan donant al món i ens mostra que existeixen projectes, investigadors i investigadores, recerques i propostes encaminades també cap a aquest imaginari.

Així, per a respondre a la pregunta o hipòtesi inicial que es plantejava per emprendre aquesta recerca, podem afirmar que l'*upcycling* pot esdevenir palanca de canvi quan es projecta com a pràctica proactiva. Aquesta, capaç de crear una metodologia concreta on es vincula decreixement, ciclabilitat i regeneració, i a través del fer bioregional planteja l'activació d'ecosistemes tèxtils a través de la construcció i l'impuls de valors que promouen la proposta de *Lifelong Fashion*, on es construeix una ontologia per la moda des d'allò que ens és comú i proporciona una visió pluriversal per a la creació de sistemes del vestit diversos i altres cultures de la moda.

7.3 Paisatges per l'Ecocè; limitacions i futures recerques.

"The people who design the Ecocene will be ecologically literate. They will have an ontology, epistemology, and ethic emerging from ecologically engaged ways of knowing"
(Boehnert, 2019)

En aquesta recerca s'ha abordat la cosmovisió actual de l'Antropocè com a unitat d'anàlisi que engloba i afecta directament les esferes tant biològiques-físiques, socials-culturals i de pensament, les esferes tècniques i artificials que s'han construït al llarg del temps i sobretot de la modernitat. L'Antropocè, ens serveix com a concepte per designar una manera de fer i d'entendre el món concreta. Aquesta manera de fer ens està conduint, com s'ha exposat, a un estat d'emergència planetària, on ja no només el canvi climàtic i els desastres que se'n deriven posen en risc la vida planetària, sinó que l'esfera social es troba immersa en un perpetu estat de malestar, creat i generat per les desigualtats, la injustícia i l'explotació global.

Superar l'Antropocè és una de les qüestions actuals més rellevants per poder abordar aquesta emergència. Des de les metodologies vinculades a la creació de futurs, a les noves narratives i significats, a través de l'especulació i la imaginació de mons possibles, aquesta recerca es plantejava com podríem transitar cap a cosmovisions ecocèniques. Aquestes proposant la descentralització de l'home, com a model hegemònic i androcèntric, del centre de tot imaginari, del centre de tot pensament. Per donar pas a la centralització d'allò que sustenta la vida planetària.

El pensament ecològic, les ecosofies presentades, l'evolució i la reflexió a l'entorn del concepte de sostenibilitat ens permeten començar a crear un camí que ens facilita imaginar i dibuixar el que podria ser l'Ecocè. Les ecologies per la transició que s'han presentat vinculades al disseny com a impulsores de les noves cultures de la moda ens permeten escollir variables, conceptes i formes altres que configurin una pluriversalitat de mons a través del vestit.

Al llarg de la recerca s'han esmentat alguns conceptes i variables que donada l'extensió i la dimensió d'aquesta investigació han hagut de romandre anomenats i comentats, però poc profunditzades. Aquest és el cas del concepte de descolonització, que tot i ser comentat, inclòs i argumentat, obre una via de recerca complexa i molt extensa. A més a més, aquest concepte vinculat al fenomen de la moda i a la sostenibilitat visibilitza els clarsobscurs del fenomen i del sector sencer. Des de l'explotació laboral i social, de recursos tèxtils i naturals del sud global, fins a l'explotació cultural, invalidació de maneres de fer i de pensar, etc... A través d'aquesta recerca s'ha obert el camí per a repensar com descolonitzem el sistema del vestit global, a través de la proposta i el fer bio regional, però encara romanen algunes preguntes que ens ajudarien a prosseguir amb aquesta línia d'investigació. Podem construir xarxes de solidaritat per impulsar la justícia

tèxtil? Podem, des del vestit integrar la descolonització al concepte moda, o hem de construir altres conceptes que ens permetin integrar la pluridiversitat global?

Un altre aspecte rellevant i important, vinculat a l'ecologia política, un dels camps temàtics present al llarg de la recerca son precisament les polítiques públiques que actualment s'estan desenvolupant en el si del sector. Aquestes també esmentades al llarg de la recerca però amb poc espai per aprofundir en el seu anàlisi, obren una segona via d'investigació. Com les polítiques públiques actuals impulsades pel *Nou Green Deal* de la Unió Europea configuraran el sector tèxtil i de la moda? Quins ecosistemes tèxtils fomentaran? Com podem incidir i realitzar recomanacions per aquestes polítiques públiques per descentralitzar el creixement, proposar polítiques post-creixentistes i centralitzar el benestar planetari?

El benestar com element indispensable per a la creació de l'Ecocè també es presenta com element de futur i d'investigació. En aquesta recerca se l'ha presentat a través del disseny i el seu potencial activador. El benestar descolonitzat de la idea occidental presentada es pot construir des d'altres imaginaris provinents de les epistemologies del sud presentades, el Buen Vivir, per exemple ens és guia per a introduir-ho a l'esfera del pensament, la biologia de l'amor (Escobar, 2015), com a capacitat de viure amb els altres (humans i no-humans). Per tant també, el tenir cura de, l'ètica de la cura i el disseny que cura emergeixen relacionats amb aquest benestar i ens obliguen a seguir preguntant-nos; com la cura esdevé la finalitat última del disseny per aquesta generació del benestar global?

L'Ecocè, com escriu Boehnert (2019), és la porta a la re-imaginació per poder superar l'Antropocè. L'Ecocè segons l'autora, "*is a generative concept that provides a conceptual space for redirected, responsible, and regenerative design. The Ecocene will be generated by those well versed in the scientific knowledge of the Anthropocene, the critical perspective of the Capitalocene, and in design skills to make new communication, products, fashion, services, and spaces to sustain civilization over time*" (2019: 140). L'alfabetització ecològica també és una dels aspectes que per manca d'espai no ha pogut ser més desenvolupat, però serà clau en futures investigacions. L'educació i la generació de coneixement des d'aquest sentir-nos part de l'ecosistema que ens envolta és una dels temes pendents, on el disseny i concretament el disseny de moda pot trobar camins de desenvolupament, reflexió i acció. A través de la materialitat i les idees proposades per la nova materialitat, on l'agència d'aquest és clau i obre noves vies de recerca ecocènica.

Els paisatges de l'Ecocè son doncs una porta, un camí que ens permet dibuixar un objectiu, on volem arribar. Son un imaginari que ens ajuda a visualitzar futurs possibles, pensats i dibuixats des d'aquesta voluntat de justícia i d'harmonia planetària, entre tots els éssers, humans i no humans. Ens ajuda a dibuixar esquemes relacionals entre agents, des de valors concrets de solidaritat i cooperació. Ens ajuden a dissenyar llocs i entorns als que voler arribar, llocs on desitjar viure.

AGRAÏMENTS

Voldria donar les gràcies a la Tània Costa i al David Casacuberta per acompanyar-me en aquest camí d'aprenentatge investigador. A ambdós els hi agraeixo profundament els comentaris i les observacions que m'han anat fent al llarg del procés, que m'han servit de guia per a poder configurar i donar forma als aprenentatges adquirits al llarg d'aquests últims anys. També voldria agrair especialment a les persones, professores i professors del MURAD, que durant l'etapa prèvia al doctorat van sembrar aquesta llavor investigadora, que ha començat a germinar a través d'aquesta recerca. Agrair també a les companyes i companys de doctorat i a la possibilitat de formar part del grup. Poder compartir experiències, alegries i frustracions en aquest camí tan intens i a vegades tan solitari.

A les autores que em son referents i m'eixamplen la mirada; Yayo Herrero, Kate Fletcher, Rebecca Earley, Amy Twigger, entre d'altres. Que m'interpel·len a descobrir altres maneres de fer i a sortir de la zona de confort.

També voldria agrair a les persones, empreses, entitats i organitzacions del sector tèxtil que al llarg d'aquests anys m'han proporcionat coneixement i m'han permès treballar dins i per a la transformació del sector. A l'Associació de Moda Sostenible per ser la impulsora inicial des de l'any 2011 de la sostenibilitat en el camp de la moda a Catalunya. Elles son un exemple de perseverança i constància. De creure profundament que el canvi és possible. Al Martin López per donar-me l'oportunitat i obrir-me les portes per a conèixer des de dins la moda ràpida, entendre i veure el seu funcionament i sobretot el seu metabolisme. Al David Garcia, per donar-me l'oportunitat de fer néixer i fer créixer l'Àrea de Sostenibilitat del Clúster Català de la Moda. Un espai d'acció i d'aprenentatge, des d'on poder fer emergir aquesta transició tant urgent. Voldria agrair també a Medwaves i a l'Agència de Residus de Catalunya, per donar-me l'oportunitat d'endinsar-me i poder conèixer un ecosistema tan llunyà com el xinès. Canviar d'escala, de cultura i conèixer altres maneres de fer ens obre la mirada i ens permet seguir construint el plurivers, des de perspectives crítiques, però també des del respecte.

No puc deixar d'agrar a les meves amigues incondicionals que em sostenen, m'escolten i sempre hi son, l'Anna, l'Elena i la Violeta, que tot i que no és fàcil, anem trobant moments, estones i espais per seguir rient i compartint la vida.

Al meu pare, que sempre ha cregut en mi, m'ha encoratjat i m'ha acompanyat al llarg dels anys, sempre al costat.

Al Santi, al Maiol i al Bernat, que m'omplen la vida d'amor.

Aquesta recerca però, la dedico a la meva mare, a ella li agraeixo haver-me sostingut, haver-me cuidat i estimat sempre.

A totes i tots, gràcies.

BIBLIOGRAFIA

AAVV. (2017a). *Educación ecosocial. Cómo educar frente a la crisis ecológica*. Barcelona: FUHEM Ecosocial e Icaria.

AAVV. (2017b). *Soberanías. Una propuesta contra el capitalismo* (1st ed.). Zambra-Baladre.

AAVV. (2021). *State-of-the-Art Upcycling Research and Practice*. (Ed) K. Sung, J. Singh, & B. Bridgens. Switzerland: Springer International Publishing.
<https://doi.org/10.1007/978-3-030-72640-9>

AAVV. (2022). *Diálogo sobre calidad de vida y necesidades humanas*. Madrid: FUNHEM. Educación + Ecosocial

AAVV. (2023). *Alerta greenwashing. El ecoblanqueo en España*. Barcelona: Pol·len Edicions.

AAVV. (2015). *Un manifiesto ecomodernista*. Última visita 25/06/2024. Disponible a:
<https://www.ecomodernism.org/espanol>

AAVV. (2018). "Our common vision". *Nature Sustainability* 2017 1:1, 1(1), 1–1.
<https://doi.org/10.1038/s41893-017-0020-x>

Abad-Zardoya, C. (2011). "El sistema de la moda. De sus orígenes a la postmodernidad". *Emblemata*, 17, 37–59. <https://ifc.dpz.es/recursos/publicaciones/31/78/03abad.pdf>

Adams, D. (1992). "Joseph Beuys. Pioneer of Radical Ecology". In *Art Journal*, 51(2), 26–34. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/00043249.1992.10791563>

Aflatoony, L., Wakkary, R., & Neustaedter. Carman. (2018). "Becoming a design thinker: assessing the learning process of students in a secondary level design thinking course". *The International Journal of Art & Design Education*, 37(3), 438–453.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jade.12139>

Agarwal, B. (1996). "El debate sobre las relaciones entre género y ecología". *Mientras Tanto*, 65, 37–59.

Aimé Tapia, G. (2017). "El ecofeminismo crítico de Alicia Puleo: tejiendo el hilo de la «Nueva Ariadna»". *Investigaciones Feministas*, 8(1), 267–282.
<https://doi.org/10.5209/INFE.52965>

Albelda, J. (2019). *Hacia una estética ecológica para la transición ecosocial*. IV Congreso Internacional Estética y Política: Poéticas del desacuerdo para una democracia plural <https://doi.org/10.4995/cep4.2019.10362>

Alexander, S. (2015). "Simplicitat". In *Decreixement: Vocabulari per una nova era* (pp. 198–202). Barcelona: Icària Editorial.

Alexander, S. (2017). *Degrowth as an Aesthetics of Existence*. Melbourne: Sustainable Society Institute.

Alexandra, J. (2022). "Designer Ecosystems for the Anthropocene—Deliberately Creating Novel Ecosystems in Cultural Landscapes". *Sustainability*, 14(7), 3952. <https://doi.org/10.3390/su14073952>

Ankersen, T. T., R. K. E., & M. S. A. (2006). "Towards a bioregional approach to tropical forest conservation: Costa Rica's greater Osa Bioregion". *Futures*, 38(4), 406–431. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.futures.2005.07.017>

Aragón, V. (2022). *Ecofeminismo y decrecimiento*. Madrid: Los Libros de la Catarata.

ARC. (2015). *Guia de Bones pràctiques per al reciclatge tèxtil i de calçat a Catalunya*. Agència de Residus de Catalunya. Generalitat de Catalunya.

Armstrong, R., Gomez, J., Guerra, L., Herrera, K. G., Khalatbari, C., Khaled, R., Kohtala, C., Khonsari, T., Mercado, Á., Nan, J., Sullivan, O. ', Paeva, V., Prendeville, S., Romano, Z., Rousseau, G., Salgado Cofré, D., Schranz, C., Tsoutsounakis, E., Verhoeven, E., ... Schranz, A. C. (2023). *Commons in Design*. UK: Tenderbooks.

Assadourian, E. (2017). "Educación ecosocial. Cómo educar frente a la crisis ecológica". In *Educación ecosocial. Cómo educar frente a la crisis ecológica* (pp. 25–47). Barcelona: FUHEM Ecosocial e Icaria.

Barricarte, G. (2023). "Practicar la utopía: cap a ecologies urbanes del diseg". In *Ecologies de l'Esperança*. Institut d'Humanitats de Barcelona, CCCB.

Barricarte, G., Espluga, E., Escrivà, A., & Rosa, I. (2023). "Ecologies de l'esperança Relats, emocions i política en un món en crisi". In *Institut d'Humanitats de Barcelona*. CCCB. <https://www.instituthumanitats.org/ca/cursos/ecologies-de-l-esperanca-presencial>

Barthes, R. (2003). *El sistema de la moda y otros escritos (1967)*. Barcelona: Paidós.

- Barthes, R. (2015). "La moda, las ciencias y el tiempo". In *Moda, El poder de las apariencias*. (pp. 99–107). Madrid: Casimiro.
- Bartomeu, E. (2022). *La capacidad de fabular es una característica evolutiva*. Libros Prohibidos. Disponible a: <https://libros-prohibidos.com/entrevista-elena-bartomeu-autora-libros-prohibidos/>
- Baudrillard, J. (1990). *La transparencia del mal*. Barcelona: Anagrama.
- Bellamy Foster, J. (2011). *Capitalism and Degrowth: An Impossibility Theorem*. Monthly review. Última visita 25/06/2024 <https://monthlyreview.org/2011/01/01/capitalism-and-degrowth-an-impossibility-theorem/>
- Benyus, J. M. (2002). *Biomimicry: Innovation Inspired by Nature*. New York: Avon books USA.
- Berg, P. (1991). "What is bioregionalism". *The Trumpeter*, 8(1), 6–8.
- Berg, P., & Dasmann, R. (2015). "Reinhabiting California". In *The Biosphere and the Bioregion. Essential Writings of Peter Berg*. Routledge, Taylor & Francis Group.
- Biomimicry Institute, (2020). *The Nature of Fashion*. Última visita 24/6/2024. Disponible a: <https://biomimicry.org/thenatureoffashion/>
- Birkeland, J. (2019). "Eco-positive design". In *Pluriverse. A Post-Development Dictionary*. 169–172. New Delhi: Tulika Books.
- Boehnert, J. (2018). *Design, ecology, politics : towards the ecocene* (1st ed.). London: Bloomsbury.
- Boehnert, J. (2019). "Transition Design and Ecological Thought" In *Cuadernos Del Centro de Estudios En Diseño y Comunicación. Ensayos*, 73, 133–148.
- Bollier, D. (2019). "Re-imagining Fashion as an Ecosystem of Commons". In *Searching for the New Luxury?* (1) 60–69. <https://doi.org/10.37198/APRIA.01.00.a8>
- Bonaiuti, M. (2015). "Bioeconomia". In *Decreixement. Vocabulari per una nova era* (pp. 62–65). Barcelona: Icària Editorial.
- Braidotti, R. (2022). *Feminisme posthumà*. Barcelona: Arcàdia.
- Breward, C. (2003). *Fashion*. Oxford: Oxford University Press.

Bristow, T. (2015). *The Anthropocene Lyric: An Affective Geography of Poetry, Person, Place*. Londres: Palgrave Macmillan.

Brooks, A., Fletcher, K., Francis, R. A., Rigby, E. D., & Roberts, T. (2017). "Fashion, sustainability, and the anthropocene". *Utopian Studies*, 28(3), 482–504.

<https://doi.org/10.5325/utopianstudies.28.3.0482>

Brown, S., & Vacca, F. (2022). "Cultural sustainability in fashion: reflections on craft and sustainable development models". *Sustainability: science, practice and policy*, 18, 590–600. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/15487733.2022.2100102>

Brown, M., Haselsteiner, E., Apro, D., Kopeva, D., Luca, E., Pulkkinen, K., & Vula Rizvanolli, B. (2018). *Sustainability, restorative to regenerative*. COST Action CA16114 RESTORE, working group one report: restorative sustainability.

Bruce Brown, Richard Buchanan, Carl DiSalvo, Dennis Doordan, Kipum Lee, Victor Margolin, and R. M. (2017). "Introduction Research Through Design: Twenty-First Century Makers and Materialities". *Design Issues*, 33(3).

https://doi.org/10.1162/DESI_e_00446

Bruna, P. (2021). *Arte y ecología política. Un viaje desde el modelo antropocéntrico a las realidades de los no humanos*. Disponible a: <http://hdl.handle.net/10803/671229>

Brundtland, G. H. (1987). *Our Common Future Towards Sustainable Development*. United Nations. Oxford University Press.

Bryant, L., Srnicek, N., & Harman, G. (2011). *The Speculative Turn: Continental Materialism and Realism*. Melbourne: Re.press .

Buckton, S. J., Fazey, I., Sharpe, B., Om, E. S., Doherty, B., Ball, P., Denby, K., Bryant, M., Lait, R., Bridle, S., Cain, M., Carmen, E., Collins, L., Nixon, N., Yap, C., Connolly, A., Fletcher, B., Frankowska, A., Gardner, G., Sinclair, M. (2023). "The Regenerative Lens: A conceptual framework for regenerative social-ecological systems". *One Earth*, 6(7), 824–842. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2023.06.006>

Burcikova, M. (2019). "One Dress: Shaping Fashion Futures through Utopian Thinking". *Fashion Practice*, 11(3), 328–345. <https://doi.org/10.1080/17569370.2019.1662593>

Rebecca Burgess. (2019). *Fibershed: Growing a Movement of Farmers, Fashion Activists, and Makers for a New Textile Economy*. UK: Chelsea Green Publishing Co.

Buzzell, L. (2012). "Review of Active Hope: How to Face the Mess We're in Without Going Crazy by Joanna Macy and Chris Johnstone". *Ecopsychology*, 4(3), 250–251.
<https://doi.org/10.1089/eco.2012.0048>

Cadaval Narezo, M., Méndez Torres, G., Hernández Vásquez, A., & Castro-Sotomayor, J. (2023). "Contributions to the pluriverse from indigenous women professors of intercultural universities". *Globalizations*, 20(7), 1144–1162.
<https://doi.org/10.1080/14747731.2023.2193546>

Capdevila, F. (2015). *Enough for the body. Emergencia de una nueva cultura del vestido y del vestir para el siglo XXI*. Disponible a <http://hdl.handle.net/20.500.12082/713>

Capra, F. (1995). "Deep Ecology". In *Deep Ecology for the 21st Century* (pp. 19–25). Colorado: Shambhala.

Carrera, E. (2020). *¿Sostenible o Sostenibilista?* Noticiero Textil.
<https://noticierotextil.net/opinion/sostenible-o-sostenibilista/> últim accés; 7/07/2024.

Carrera, E. (2021). *Retos y oportunidades en la gestión de los residuos textiles*. Noticiero Tèxtil. Disponible a: <https://noticierotextil.net/opinion/retos-y-oportunidades-en-la-gestion-de-los-residuos-textiles> últim accés 9/07/2024.

Carson, R. (1962). *Primavera Silenciosa* (1a ed.). Boston: Houghton Mifflin.

Carvalho Garcia, C. (2023). "Fashion futuring: Intertwining speculative design, foresight and material culture towards sustainable futures". *Futures*, 153, 103242.
<https://doi.org/10.1016/j.FUTURES.2023.103242>

Casassas, D. (2023). "Los comunes y el retorno de la política". In B. Laín (Ed.), *Ni público ni privado, ¿sino común?* (pp. 13–21). Barcelona: Bellaterra Edicions.

Castoriadis, C. (1987). "The Imaginary Institution of Society". In *Assessment*. Massachusetts. MIT Press. <https://doi.org/10.1086/229115>

Cattai, C. (2022). *Fritjof Capra And The Web Of Life*. Medium. Disponible a: <https://medium.com/klearance-cannabis-collection/fritjof-capra-and-the-web-of-life-65555d459368>

Centre for Sustainable Fashion. (2018). *Ten years of Centre for Sustainable Fashion*. University of Arts of London.

Ceschin, F., & Gaziulusoy, I. (2016). "Evolution of design for sustainability: From product design to design for system innovations and transitions". *Design Studies*, 47, 118–163. <https://doi.org/10.1016/j.DESTUD.2016.09.002>

Chapman, J. (2009). "Design for (Emotional) Durability". *Design Issues*, 25(4), 29–35. <https://doi.org/10.1162/desi.2009.25.4.29>

Chaves, N. (2019). "El producto del diseñador es un proyecto, el estado previo de un objeto". *Revista Laocoonte*, 6, 11–23. <https://doi.org/10.7203/LAOCOONTE.5.15381>

Chavez, B. (2017). *Tu consumo puede cambiar el mundo*. Barcelona: Ediciones península.

Chayne, K. (2023). *What is Regenerative Fashion?* Made Trade. <https://www.madetrade.com/blogs/magazine/what-is-regenerative-fashion>

Chertkovskaya, E., & Paulsson, A. (2016). *The Growthocene: Thinking Through What Degrowth Is Criticising*. www.undisciplinedenvironments.org

Chimero, F. (2012). *The Shape of Design*. Minnesota: Shapco Printing.

Chuji, M., Rengifo, G., & Gudynas, E. (2019). "Buen Vivir". In *Pluriverse. A Post-Development Dictionary*. (pp. 111–113). New Delhi: Tulika Books.

Clarke, A., & Klein, A. (2019). "Victor Papanek: La política del disseny". In *Exposició. Disseny Hub Barcelona*.

Code, L. (1991). *What Can She Know?: Feminist Theory and the Construction of Knowledge*. Nova York: Cornell University Press.

Cole, R. J. (2012). "Regenerative design and development: Current theory and practice". *Building Research and Information*, 40(1), 1–6. <https://doi.org/10.1080/09613218.2012.617516>

Comins, I. (2016). "La Filosofía del Cuidado de la Tierra como Ecosofía". *Daimon. Revista Internacional de Filosofía*, 67, 133–148. <https://doi.org/10.6018/daimon/201501>

Comisió Europea. (2021). Updating the 2020 New Industrial Strategy: Building a stronger Single Market for Europe's recovery.

Comissió Europea. (2019). *New Green Deal*. Disponible a; https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_es

- Comissió Europea. (2020a). *Nova Estratègia Industrial*. Disponible a; https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-industrial-strategy_es
- Comissió Europea. (2020b). *Pla d'Acció d'Economia Circular*. Disponible a; https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan_en
- Comissió Europea. (2023). *Nova Estratègia de Tèxtils Circulars i Sostenibles*. Disponible a; https://environment.ec.europa.eu/strategy/textiles-strategy_en
- Conway, J., & Singh, J. (2011). "Radical Democracy in Global Perspective: notes from the pluriverse". *Third World Quarterly*, 32(4), 689–706.
- Cooper, T. (2010). *Long lasting products. Alternatives to the throwaway society*. UK: Gower publishing Limited.
- Corvellec, H., Stowell, A. F., & Johansson, N. (2022). Critiques of the circular economy. *Journal of Industrial Ecology*, 26(2), 421–432. <https://doi.org/10.1111/jiec.13187>
- Costa, T. (2019). "Análisis de proyectos de transición en curso en Barcelona: un acercamiento al diseño de transición desde una perspectiva del sur". *Revista Laocoonte*, 6, 183–197. <https://doi.org/10.7203/LAOCOONTE.5.15381>
- Cubillo Guevara, Ana, P., & Hidalgo Capitán, A. L. (2015). "El trans-desarrollo como manifestación de la trans-modernidad". *Revista de economía mundial*, 41, 127–158.
- Dachary, A., i Arnaiz, S. M. (2013). *Ecologismo: ¿la estrategia "fracasada" del capitalismo?* Buenos Aires: Editorial Biblos.
- Daly, H. E. (1990). "Toward some operational principles of sustainable development". *Ecological Economics*, 2(1), 1–6. [https://doi.org/10.1016/0921-8009\(90\)90010-R](https://doi.org/10.1016/0921-8009(90)90010-R)
- de Marco, B. A., Rechelo, B. S., Tótolí, E. G., Kogawa, A. C., & Salgado, H. R. N. (2019). "Evolution of green chemistry and its multidimensional impacts: A review". *Saudi Pharmaceutical Journal*, 27(1), 1–8. <https://doi.org/10.1016/J.JSPS.2018.07.011>
- Delgado, M. L., & Gardetti, M. À. (2019). *Manual de moda sostenible*. Córdoba: Arcopress Ediciones.
- Demaria, F., Schneider, F., Sekulova, F., & Martinez-Alier, J. (2013). "What is degrowth? from an activist slogan to a social movement". *Environmental Values*, 22(2). <https://doi.org/10.3197/096327113X13581561725194>

Demaria, F., & Kothari, A. (2017). "The Post-Development Dictionary agenda: paths to the pluriverse". *Third World Quarterly*, 38(12), 2588–2599.
<https://doi.org/10.1080/01436597.2017.1350821>

Devall, A., Schroll, B. A., & Drengson, M. A. (2011). "The Deep Ecology Movement: Origins, Development, and Future Prospects (Toward a Transpersonal Ecosophy)". *International Journal of Transpersonal Studies*, 30(2), 101–117.
<https://doi.org/10.24972/ijts.2011.30.1-2.101>

Devall, B., & Sessions, G. (2001). *Deep Ecology: Living as If Nature Mattered*. Utah: Gibbs smith pub.

Devall, B., & Sessions, G. (2009). "Deep Ecology". In D. Clowney & P. Mosto (Eds.), *Earthcare: An Anthology in Environmental Ethics* (pp. 213–215). Washington DC. Rowman & Littlefield Publishers.

Díaz Estévez, A. (2019). "Ecofeminismo: poniendo el cuidado en el centro". *ENE. Revista de Enfermería*, 13(4). https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2019000400004&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Dilnot, C. (2009). "Ethics in Design: 10 Questions". In H. Clark & D. Brody (Eds.), *Design Studies: a reader* (pp. 180–190). Berg. <https://doi.org/10.5040/9781474282901.0025>

du Plessis, C. (2012a). "Towards a regenerative paradigm for the built environment". *Building Research and Information*, 40(1), 7–22.
<https://doi.org/10.1080/09613218.2012.628548>

Dunford, R. (2020). "Converging on food sovereignty: transnational peasant activism, pluriversality and counter-hegemony". *Globalizations*, 17(5), 782–796.
<https://doi.org/10.1080/14747731.2020.1722494>

Dunne, A., & Raby, F. (2013). *Speculative Everything: Design, Fiction, and Social Dreaming*. Massachusetts: The MIT Press.

Earley, R. (2017). "Circular Design Futures". *Design Journal*, 20(4), 421–434.
<https://doi.org/10.1080/14606925.2017.1328164>

Earley, R., & Goldsworthy, K. (2015). "Designing for Fast and Slow Circular Fashion Systems: Exploring Strategies for Multiple and Extended Product Cycles". *PLATE CONFERENCE*. <https://www.researchgate.net/publication/279190953>

Earley, R., & Harvey, B. (2015). "Elastic Learning Tools". In *Cultures of Resilience* (pp. 74–78). Hato Press. www.culturesofresilience.org

Ehrenfeld, J. (2015). "The real challenge of sustainability". In K. Fletcher & M. Tham (Eds.), *Routledge handbook of sustainability and fashion* (pp. 57–63). New York: Routledge.

Ehrenfeld, J. R. (2008). *Sustainability by Design*. New Haven: Yale University Press.

Ellen MacArthur Foundation. (2017). *A new textile economy: redesigning fashion's future*. <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications>

Ellis, E. (2018). *Anthropocene: A Very Short Introduction*. Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/actrade/9780198792987.001.0001>.

Elzenbaumer, B., Franz, F., Krois, K., & Mattozzi, A. (2017). "Eco-social design: who pays for it?". *Design Journal*, 20(sup1), S4678–S4682. <https://doi.org/10.1080/14606925.2017.1352965>

Entwistle, J. (2015). *The Fashioned Body: Fashion, Dress and Modern Social Theory*. Cambridge: Polity Press.

Escobar, A. (2010). "Postconstructivist political ecologies". In *The International Handbook of Environmental Sociology, Second Edition* (pp. 91–103). UK: Edward Elgar.

Escobar, A. (2015a). "Crítiques al desenvolupament". In *Decreixement: Vocabulari per una nova era* (pp. 66–70). Barcelona: Icària Editorial.

Escobar, A. (2015b). "Degrowth, postdevelopment, and transitions: a preliminary conversation". In *Sustainability Science*. <https://doi.org/10.1007/s11625-015-0297-5>

Escobar, A. (2016). *Autonomía y Diseño la realización de lo comunal*. Colombia: Editorial Universidad del Cauca.

Escobar, A. (2018a). *Designs for the Pluriverse*. Durham: Duke University Press.

Escobar, A. (2012). *Post-extractivismo y pluriverso*. América Latina En Movimiento. Disponible a: <https://www.alainet.org/es/articulo/156664>

Escobar, A., & Maffei, S. (2022). "What Are Pluriversal Politics and Ontological Designing?. Interview with Arturo Escobar". *DIID*, 1(75). <https://doi.org/10.30682/diid7521d>

Escrivà, A. (2023). *Contra la sostenibilitat*. València: Sembra Llibres.

Espluga, E. (2023). "Esgotats en plena apocalipsi climàtica: cap a una fatiga afirmativa". In *Ecologies de l'esperança*. Institut d'Humanitats CCCB.

Fagioli, N. L. (2022). "Notas para una Nueva Filosofía de la Tierra. Entre la Ética y la Ontología". *Mediações - Revista de Ciências Sociais*, 1–13. <https://doi.org/10.5433/2176-6665.2022v27n2e45048>

Fernández-Santiago, M. (2021). "Agential Materialism and the Feminist Paradigm. A Posthumanist Approach". *Journal of Feminist, Gender and Women Studies*, 10, 31–39. <https://doi.org/10.15366/jfgws2021.10.004>

Ferrara, M. (2018). "Smart Experience in Fashion Design: A Speculative Analysis of Smart Material Systems Applications". *Arts 2019, Vol. 8, Page 4*, 8(1), 4. <https://doi.org/10.3390/ARTS8010004>

Ferrer, L. (2009). "La industrialització de Catalunya. Les fàbriques tèxtils del riu Cardener al segle XIX". *Estudis Històrics i Documents Dels Arxius de Protocols*, XXVII, 321–366.

Fioramonti, L. et al. (2022). "Wellbeing economy: An effective paradigm to mainstream post-growth policies?". *Ecological Economics*, 192. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107261>

Fisher, M. (2019). *Realismo capitalista: ¿No hay alternativa?* Buenos Aires: Caja negra editorial.

Fitzpatrick, A. (2019). "La moda pot portar a un canvi ecològic i social". In *Per què les dones salvaran el planeta*. Barcelona: Raig verd.

Fitzpatrick, T. (2018). *Craftivism: A Manifesto/Methodology*. USA: Blurb Books. <https://www.craftivist-collective.com/>

Fleming, D. (2016). *Lean Logic: A Dictionary for the Future and How to Survive*. Chelsea: Green Publishing Co.

Fletcher, K. (2010). "Slow Fashion: An Invitation for Systems Change". *Fashion Practice The Journal of Design Creative Process & the Fashion Industry*. <https://doi.org/10.2752/175693810X12774625387594>

Fletcher, K. (2013). *Sustainable Fashion and Textiles: Design Journeys, Second Edition* (2nd ed.). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315857930>

Fletcher, K. (2015). "Other fashion systems". In *Routledge Handbook of Sustainability and Fashion* (pp. 15–24). London: Routledge.

Fletcher, K. (2016). *Craft of Use: Post-Growth Fashion*. London: Routledge.

<https://doi.org/10.4324/9781315647371>

Fletcher, K. (2018). "The Fashion Land Ethic: Localism, Clothing Activity, and Macclesfield". *Fashion Practice*, 10(2), 139–159.

<https://doi.org/10.1080/17569370.2018.1458495>.

Fletcher, K. (2022). "Perspectives: earth rising". *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 18(1), 129–131.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1080/15487733.2022.2027675>

Fletcher, K., Harrison, L., Klepp, I., & Jorgensrud, A. (2017). "Method 3. Auditing total fashion assets: counting clothing and the tools and resources of clothing care". In *Opening up the wardrobe. A methods Book* (pp. 25–27). Norway: Novus forlag.

Fletcher, K., St. Pierre, L., & Tham, M. (2019). *Design and Nature. A Partnership*. London: Routledge.

Fletcher, K., & Tham, M. (2015). *Handbook of Sustainability and Fashion*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203519943>

Fletcher, K., & Tham, M. (2019). *Earth Logic. Fashion Action Research Plan*. London. JJ Charitable Trust.

Flusser, V. (2002). *Filosofía del diseño. La forma de las cosas*. Madrid: Editorial Síntesis.

Folch, R. (1977). *Sobre ecologismo y Ecología aplicada*. Barcelona: Ketres Editora.

Forés, C. (2017). "Cartografías del diseño desde la acción social". *Cuadernos de Investigación En Arte, Diseño y Educación*, 1–14.

Frayling, C. (1993). "Research in Art and Design". *Royal Collage of Art Research Papers, Volume 1*(1).

Fresnillo, I. (2019). *I si la resposta fossin les sobiranes?* Revista Sentit Crític. Últim accés 25/06/2024. Disponible a: <https://www.elcritic.cat/opinio/iolanda-fresnillo/i-si-la-resposta-fossin-les-sobiranes-13408>

Fry, T. (2010). *Design as Politics*. UK: Bloomsbury 3PL.

- Fry, Tony. (2009). *Design futuring : sustainability, ethics, and new practice*. UK: Bloomsbury Publishing.
- Fuad-Luke, A. (2009). *Design Activism*. London: Routledge.
- Fuad-Luke, A. (2010). "Adjusting our Metabolism: Slowness and Nour- ishing Rituals of Delay in Anticipation of a Post-Consumer Age". In Tim Cooper (Ed.), *Longer Lasting Products: Alternatives to the Throw- away Society* (pp. 133–156). Gower publishing Limited.
- Fuller, R. B. (1971). *Operating manual for spaceship earth*. USA: Pocket Books.
- Galaxio, M. (2010). *Concepto Eco Diseño Industrial*. Última visita 26/06/24. Disponible a: <https://conceptodisenio.blogspot.com/2010/12/disenio-eco-social-christian-ullmann.html>
- Gamble, C. N., Hanan, J. S., & Nail, T. (2019). "What is new materialism? ". *Angelaki - Journal of the Theoretical Humanities*, 24(6), 111–134. <https://doi.org/10.1080/0969725X.2019.1684704>
- Garcés, M. (2013). *Un mundo común*. Barcelona: Edicions Bellaterra.
- Garcés, M. (2017). *Nova il·lustració radical*. Barcelona: Anagrama.
- Gardetti, M. A. (2023). *Moda y Sostenibilidad. Una mirada decolonial de su fracaso*. Buenos Aires: Otra-Otro.
- Gaspar, R. et al. (2017). "Sufficiency before efficiency: consumers' profiling and barriers/facilitators of energy efficient behaviours". *Journal of Cleaner Production*, 165, 134–142.
- Gaziulusoy, İ., i Houtbeckers, E. (2017). *Convergences: Design for Sustainability Transitions and Degrowth*. 6th International Degrowth Conference August. 21-25.
- Georgescu-Roegen, Nicholas. (1971). *The entropy law and the economic process*. Massachusetts: Harvard University Press.
- Gibbons, L. v. (2020). "Regenerative-The new sustainable?". *Sustainability (Switzerland)*, 12(13). <https://doi.org/10.3390/su12135483>
- Gilligan, C. (2013). "El daño moral y la ética del cuidado". *La Ética Del Cuidado. Cuadernos de La Fundació Víctor Grífols i Lucas*, 30, 10–39.

Goldsworthy, K. (2013). "Design for Cyclability: Pro-active approaches for maximising material recovery". *Mistra Future Fashion*. Sweden. RISE.

Goldsworthy, K. (2014). "Design for Cyclability: pro-active approaches for maximising material recovery". *Making Futures*, 3. ISSN 2042-1664.

Goldsworthy, K. (2018). "Afterlife- Designing the end in the beginning". *Viewpoint* (, 42, 124–135.

Gómez-Olano, I. (2024). *Crisis Climática*. Madrid: Filosofía & Co.

González, A. M. (2003). Pensar la moda. In coord. por Monica Codina Blasco, Montserrat Herrero, (ED). *Nuestro Tiempo*, 594 (35-50).

Goodbun, J., Till, J., Rumpfhuber, A. and Klein, M. (2014). *The Design of Scarcity*. Russia: Strelka Press.

Gorge, H. et al. (2015). "What do we really need? Questioning consumption through sufficiency". *Journal of Macromarketing*, 35(1), 11–22.

Greef, E. de, & Jansen, M. A. (2023). "Practicar la decolonialidad: "participar en" en lugar de "consumir" conocimientos". In Gardetti (ed) en *Moda y Sostenibilidad. Una mirada decolonial de su fracaso*. (pp. 35–42). Buenos Aires: Otra-Otro.

Grupo La Danta Las Canta. (2017). "El Faloceno redefinir el Antropoceno desde una mirada ecofeminista". *Ecología Política*, 53, 26–33. Barcelona: Icària editorial.

Guattari, F. (1990). *Las tres ecologías*. Valencia: Editorial Pre-Textos.

Guayabero, Ó. (2021). *El Diseño para el día antes*. Madrid: Experimenta.

Gudynas, E. (2015). "Buen vivir". In *Decreixement. Vocabulary per una nova era* (pp. 285–289). Barcelona: Icària Editorial.

Guzmán, J. et al. (2012). "Metodologías y métodos para la construcción de ontologías". *Scientia et Technica*, 50, 133-140.

Hahn, T., & Tampe, M. (2021). "Strategies for regenerative business". *Strategic Organization*, 19(3), 456–477. <https://doi.org/10.1177/1476127020979228>

Haley, D. (2011). "Seeing the whole. Art, ecology and transdisciplinarity". *Arte y Políticas de Identidad*, 4, 187–199.

Hamilton, C. (2015). *The Theodicy of the "Good Anthropocene"*. Sausalito. Breakthrough Institute Dialogue. <https://clivehamilton.com/the-theodicy-of-the-good-anthropocene/>

Haraway, D. (2014). "Speculative Fabulations for Technoculture's Generations: Taking Care of Unexpected Country". In *The Multispecies Salon* (242–262). Duke University Press. <https://doi.org/10.1515/9780822376989-013>

Haraway, D. (2019). *Seguir con el problema. Generar parentesco en el Chthuluceno*. Madrid: Traficantes de sueños.

Haraway, D., & Tsing, A. (2015). *Tunneling in the Chthulucene*. University of Idaho. Última visita 25/06/2024. Disponible a: <https://www.youtube.com/watch?v=FkZSh8Wb-t8>

Harcourt, W. (2014). "A feminist response to Stephen Marglin's". *Premises for a New Economy. The Economic and Labour Relations Review*, 25(4), 603–611.

Hawken, P., Lovins, A. B., & Lovins, H. (1999). *Natural Capitalism: Creating the Next Industrial Revolution*. Massachusetts: Little Brown & Co.

Held, V. (2006). "The ethics of care: Personal, political, and global". In *Filosoficky Casopis* (Issue 6). Oxford: Oxford University Press.

Helfrich, S., & Bollier, D. (2015). "Procomuns". In *Decreixement: vocabulari per una nova era* (pp. 193–197). Barcelona: Icària Editorial.

Hernandez, M. À. (2018). "Contratiempos del arte contemporáneo". *Contranarrativas*, 44–53.

Heroux, E. (2008a). "Guattari's Triplex Discourses of Ecology". In *An [Un] Likely Alliance: Thinking Environment*, 176–190.

Herrero Cabrejas, A. (2017). "Navegando por los turbulentos tiempos del Antropoceno". *Ecología Política*, ISSN 1130-(53), 18–25. Barcelona: Icària Editorial.

Herrero, Y. (2015). Apuntes introductorios sobre el Ecofeminismo. *Boletín de Recursos de Información*, 43. <http://boletin.hegoa.ehu.es/mail/37>

Herrero, Y. (2021). *Los cinco elementos. Una cartilla de alfabetización ecológica*. Barcelona: Arcàdia Editorial.

Herzogenrath, B. (2009). *Deleuze, Guattari and Ecology*. Londres: Palgrave Macmillan.

Hickel, J. (2020). *Less Is More: How Degrowth Will Save the World*,. London: William Heinemann.

Hodgson, T. (2011). *IFF Model- International Futures Forum World Systems Model*. Disponible a ; <https://www.internationalfuturesforum.com/world-model>

Hoskins, T. E. (2017). *Manual anticapitalista de la moda* (1st ed.). Pamplona: Editorial Txalaparta.

Hubbard, E., Wearne, S., Jónás, K., Norton, J., & Wilke, M. (2023). "Where are you at? Re-engaging bioregional ideas and what they offer geography". In *Geography Compass* (Vol. 17, Issue 10). John Wiley and Sons Inc. <https://doi.org/10.1111/gec3.12722>

Huber, M. T. (2022). *Climate Change as Class War: Building Socialism on a Warming Planet*. London: Verso Books.

Hutchings, K. (2019). "Decolonizing global ethics: thinking with the pluriverse". *British and International Affairs*, 33(2), 115–125.

Ibarlucía, R. (2017). "Cada época sueña la siguiente: Breve historia de una frase: de Michelet a Benjamin". *Eadem Utraque Europa*, 18, 127–138.

Iglesias, E. (2009). "Ecología profunda. La obra de Arne Naess, rica en elementos para la transformación cultural". *Revista El Ecologista* , 61, 27–29.

Infante del Rosal, F., & Godoy, M. J. (2019). "Pensar el Diseño". *Revista Laocoonte*, 6, 101–105. <https://doi.org/10.7203/LAOCOONTE.5.15381>

Irwin, T. (2011). Wicked problems and the relationship triad. In *Grow small, Think beautiful*. Edinburgh. Floris Books.

Irwin, T. (2012). "Transforming the Design Process to Create Better Solutions". (Ed) *Solutions Journal. For a Sustainable and and desirable future*.

Irwin, T. (2015). "Transition Design: A Proposal for a New Area of Design Practice, Study, and Research". *Design and Culture*, 7(2), 229–246. <https://doi.org/10.1080/17547075.2015.1051829>

Jackson, T. (2022). *Post-creixement; La vida després del capitalisme*. Barcelona: Arcadia Editorial.

Jain, Y. (2021). Regenerative Economies: A New Approach Towards Sustainability. In *No poverty* (pp. 761–771). Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-95714-2_80

James, R. F., & Cato, M. S. (2017). “A Green Post-capitalist Alternative to a System of Accumulation: A Bioregional Economy”. *Capitalism Nature Socialism*, 28(4), 24–42. <https://doi.org/10.1080/10455752.2017.1393093>

Jansen, M. A. (2020). “Fashion and the Phantasmagoria of Modernity: An Introduction to Decolonial Fashion Discourse”. *Fashion Theory - Journal of Dress Body and Culture*, 24(6), 815–836. <https://doi.org/10.1080/1362704X.2020.1802098>

Jimenez, N., & Ramírez, O. (2017). “Biomímesis y adaptación tecnológica en el Antropoceno; Una lectura desde la ecología política”. *Ecología Política*, 52, 56–60. Barcelona: Icària Editorial.

Julier, G. (2009). *La cultura del diseño* (1a ed.). Barcelona: Editorial Gustavo Gil.

Jungnickel, K. (2023). “Speculative sewing: Researching, reconstructing, and re-imagining wearable technoscience”. *Social Studies of Science*, 53(1), 146–162. <https://doi.org/10.1177/03063127221119213/>

Kallis, G. (2010). “Serge Latouche, Farewell to Growth”. *Sustainability: Science, Practice, & Policy*, 6(2), 1016–1017. <https://doi.org/doi:10.1016/j.ecolecon.2010.09.026>

Kallis, G. (2015). “Límits socials del creixement”. In *Decreixement: Vocabulari per una nova era* (pp. 166–170). Barcelona: Icària Editorial.

Kallis, G. (2017). “Radical dematerialization and degrowth”. In *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*. 375. 20160383. <https://doi.org/10.1098/rsta.2016.0383>

Kallis, G. (2021). *Límits*. Barcelona: Arcadia Editorial.

Kallis, G., Demaria, F., & D’Alisa, G. (2015). *Decreixement: Vocabulari per una nova era* (1a). Barcelona: Icària Editorial. <https://doi.org/10.1080/10455752.2011.648836>

Kallis, G., & March, H. (2015). “Imaginaries of Hope: The Utopianism of Degrowth”. *Annals of the Association of American Geographers*, 105(2). <https://doi.org/10.1080/00045608.2014.973803>

Karmakar, G., & Chetty, R. (2023). "Tackling Environmental and Epistemic Injustice: Decolonial Approaches for Pluriversal Peacebuilding in South Africa". *Peace Review*, 35(3), 496–510. <https://doi.org/10.1080/10402659.2023.2208519>

Kawamura, Y. (2005). *Fashion-ology: an introduction to fashion studies*. Oxford: Berg. <https://www.bloomsbury.com/uk/fashion-ology-9781859738146/>

Khalfaoui, M. (2023). *Deep Ecology: An Often Misunderstood Theory*. Última visita 25/06/2024. Disponible a: <https://earth.org/deep-ecology-an-often-misunderstood-theory/>

Khangura, R., Ferris, D., Wagg, C., & Bowyer, J. (2023). "Regenerative Agriculture—A Literature Review on the Practices and Mechanisms Used to Improve Soil Health". *Sustainability*, 15(3), 2338. <https://doi.org/10.3390/su15032338>

Kimmerer, R. W. (2021). *Una trenza de hierba sagrada*. Madrid: Capitan Swing.

Kiza, B. D. (2019). *Antropoceno obsceno*. Barcelona: Icària Editorial.

Klepp, I., & Laitala, K. (2017). "Method 1: Recording items of clothing retired from use". In *Opening up the wardrobe. A methods Book* (pp. 18–21). Norway: Novus forlag.

Korhonen, A., & Niinimäki, K. (2024). "Framing Regenerative Fashion". In *Sustainability and the Fashion Industry* (pp. 1–18). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781032659053-1>

Kothari, A., Salleh, A., Escobar, A., Demaria, F., & Acosta, A. (2019). "Finding Pluriversal Paths". In *Pluriverse. A Post-Development Dictionary*. Nove Dheli: Tulika Books.

Kwiatkowska, T. (2018). "Aldo Leopold y la Ética de la Tierra". *Revista de Filosofía*, 6(11), 47. <https://doi.org/10.33064/11euph140>

Lade, S. J. et al. (2020). "Human impacts on planetary boundaries amplified by Earth system interactions". *Nature Sustainability*, 3, 119–128. <https://doi.org/https://doi.org/10.1038/s41893-019-0454-4>

Laín, B. (2023). *Ni público ni privado, ¿sino común?*. Barcelona: Bellaterra Edicions.

Latouche, S. (2010). "Degrowth". *Journal of Cleaner Production*, 18(6), 519–522. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2010.02.003>

Latouche, S. (2015). "Descolonització de l'imaginari". In *Decreixement: vocabulari per una nova era* (pp. 156–160). Barcelona: Icària Editorial.

Latour, B. (2014). *Anthropology at the Time of the Anthropocene-a personal view of what is to be studied*. Distinguished lecture. American Association of Anthropologists. Washington. <http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/139-AAA-Washington.pdf>

Latour, B. (2019). *Donde aterrizar*. Barcelona: Penguin-Taurus.

Lau, G.-J., Guang, L., Tambunan, A., Caton, P., Estily, R., & Feiyue, L. (2017). *Pulse of the fashion industry*. Copenhagen. Global Fashion Agenda.

Laval, C., Dardot, P. (2015). *Común. Ensayo sobre la revolución en el siglo XXI* (2nd ed.). Barcelona: Gedisa, S.A.

Lee, S. (2019). *Why "biofabrication" is the next industrial revolution*. TED Talk. última visita 25/06/2024. Disponible a https://www.ted.com/talks/suzanne_lee_why_biofabrication_is_the_next_industrial_revolution?subtitle=en

Leopold, A. (1968). *A Sand County Almanac and Sketches Here and There*. Oxford: Oxford University Press.

Levitas, R. (2013). *Utopia as Method: The Imaginary Reconstitution of Society*. Londres: Palgrave Macmillan.

Ley 7/2022. (2022), de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. In «BOE» núm. 85. Ref. BOE-A-2022-5809. Gobierno de España. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5809>

Ligos Masafrets, M. (2013). *A (IoT) chairy tale*. Disponible a: <https://ddd.uab.cat/record/142754?ln=ca>

Lipovetsky, G. (1996). *El imperio de lo efímero* (6th ed.). Barcelona: Anagrama.

Llobet, L. (2021). "L'art i la ciència davant dels canvis ambientals globals". *Revista Llavors*, 1, 100–108.

Lluçà Torra, R. (2016). "Decreixement: Quines Idees, Propostes i Valors?" In C. Pardo (Ed.), *Art i decreixement* (1a ed.). Girona: Documenta Universitaria.

Lorek, S. (2015). "Desmaterialització". In *Decreixement: Vocabulari per una nova era*. (pp. 133–136). Barcelona: Icària editorial.

Lozano, J. (2015). *Moda, el poder de las apariencias*. Madrid. Casimiro Libros.

- Luffiego, M., & Rabadán, J. M. (2000). "La evolución del concepto sostenibilidad y su introducción en la enseñanza". *Enseñanza de Las Ciencias*, 18(3), 473–486.
<https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/21701/21535>
- Lundebye, A. (2020). "To name is to value". In K. Fletcher, st. Pierre Louise, & M. Tham (Eds.), *Design and Nature. A Partnership*. London: Taylor & Francis Inc.
- Lurie, A. (1994). *El lenguaje de la moda* (1a ed.). Barcelona: Editorial Paidós.
- Mackey, A. M., Wakkary, R. L., Wensveen, S. A. G., Plasencia, O. T., & Hengeveld, B. J. (2017). *Day--to--day speculation: designing and wearing dynamic fabric* (pp. 439–454). Conference, RTD. Journal contribution. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.4747018>
- Macy, J. R., & Johnstone, C. (2012). *Active Hope: How to Face the Mess We're in without Going Crazy*. California: New World Library.
- Maldonado, M. A. (2018). *Antropoceno. La política en la era humana*. Barcelona: Taurus /Penguin Random House.
- Maldonado, M. A. (2020). "Antropoceno". *PARAdigma. Revista Universitaria de Cultura*, 23, 16–22.
- Malm, A. (2020). *Capital fósil. El auge del vapor y las raíces del calentamiento global*. Madrid: Capitán Swing.
- Mang, P., & Reed, B. (2012). Designing from place: A regenerative framework and methodology. *Building Research and Information*, 40(1), 23–38.
<https://doi.org/10.1080/09613218.2012.621341>
- Mang, P., & Reed, B. (2015). The nature of positive. In *Building Research and Information* (Vol. 43, Issue 1, pp. 7–10). Routledge.
<https://doi.org/10.1080/09613218.2014.911565>
- Mang, P., & Haggard, B. (2016). *Regenerative Development and Design: A Framework for Evolving Sustainability*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Manzini, E. (2006). "Design, ethics and sustainability Guidelines for a transition phase". In *Cumulus Working Papers Nantes*. University of Art and Design Helsinki.
- Manzini, E. (2015). *Design, When Everybody Designs. An Introduction to Design for Social Innovation*. Massachusetts: The MIT Press.

Mardirossian, V. (2023). *All linked in the web of life*. Última visita 25/06/24. Concordia University. <https://www.youtube.com/watch?v=RkrjuGvBCKo>

Margolin, V. (2020). "Building a Design Research Community". in *Design Plus Research: Proceedings of the Politecnico di Milano Conference*, edited by Silvia Pizzocaro, Amilton Arruda and Dijon De Moraes. 18-20. Milan: Politecnico di Milano.

Margulis, L., & Olendzenski, L. (1996). *Evolución ambiental. Efectos del origen y evolución de la vida sobre el planeta Tierra*. Madrid: Alianza Editorial.

Margulis, L., & Sagan, D. (2002). *Acquiring Genomes: A Theory Of The Origin Of Species*. New York: Basic Books.

Marquardt, B. (2006). "Historia de la sostenibilidad. Un concepto medioambiental en la historia de Europa central (1000-2006)". *Historia Crítica*, 32, 172–197.

Martach, S. (2020). *Towards a New Materialist Ontology of Clothing*. Disponible a: <http://hdl.handle.net/10803/670649>

Martí i Font, J. (1986). "Disseny i ètica". *Temes de Disseny*. Elisava, 1, 123–129.

Martínez-Alier, J. (2003). "Ecología Industrial y Metabolismo Socioeconómico concepto y evolución histórica". *Economía Industrial*, 351, 15–26.

McDonough & Braungart. (2005). *Cradle to Cradle*. Nova York: Mc Graw Hill.

McGovern, A., & Barnes, Clementine. (2022). "Visible Mending, Street Stitching, and Embroidered Handkerchiefs: How Craftivism is Being Used to Challenge the Fashion Industry". *International Journal for Crime, Justice and Social Democracy*, 11, 87–101. <https://doi.org/10.5204/ijcsd.2352>.

McKinsey (2020). *Fashion on climate. How the fashion industry can urgently act to reduce its greenhouse gas emissions*. Disponible a: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/retail/our%20insights/fashion%20on%20climate/fashion-on-climate-full-report.pdf>.

Meadows, D. (1999). "Leverage points. Places to intervene in a system". *Sustainability Institute*. Última visita 25/06/24. Disponible a: <https://donellameadows.org/archives/leverage-points-places-to-intervene-in-a-system/>

Meadows et al. (1973). *The Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. *Demography*. <https://doi.org/10.2307/2060820>

Méndez, A. (2023). "Comunes, comunales, procomún". In B. Laín (Ed.), *Ni público ni privado ¿Sino común?* (pp. 43–63). Barcelona: Bellaterra Edicions.

Merchant, C. (2005). *Radical Ecology. The Search for a Livable World*. New York. Taylor & Francis Group. <https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9780203084212>

Merchant, C. (2020). *La muerte de la naturaleza. Mujeres, ecología y revolución científica*. Granada: Comares Editorial.

Merchant, C., & Clarke, J. (1993). "Radical ecology: the search for a livable world Review". *Canadian Woman Studies*, 13(3), 104–105.

Middleton, J. (2015). "Mending". In *Routledge Handbook of Sustainability and Fashion* (pp. 262–274). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203519943>

Mies, M., & Shiva, V. (2014a). *Ecofeminismo*. Barcelona. Icària Editorial.

Mies, M., & Shiva, V. (2014b). "Introducción: ¿Por qué escribimos juntas este libro?" In *Ecofeminismo*. Barcelona: Icària Editorial.

Miller, J. I. (2005). "Fashion and democratic relationships". *Polity*, 37(1), 3–23. <https://doi.org/10.1057/palgrave.polity.2300002>

Minney, S. (2022). *Regenerative Fashion: A Nature-based Approach to Fibres, Livelihoods and Leadership*. London: Laurence King Publishing.

Monteiro, M. (2017). *A Designer's Code of Ethics*. Medium. Disponible a: <https://deardesignstudent.com/a-designers-code-of-ethics-f4a88aca9e95>

Moore, J. (2015). *Capitalism in the Web of Life: Ecology and the Accumulation of Capital*. Nova York: Verso Books.

Moore, J. W. (2013). "El auge de la ecología-mundo capitalista". *Laberinto*, 38, 9–26.

Morten Lehmann, A., Tärneberg, S., Tochtermann, T., Chalmer, C., Eder-Hansen, J., Seara, J. F., Boger, S., Hase, C., von Berlepsch, V., Deichmann Copywriter Christine Hall, S., Landry, J., & Lau, S. (2019). *Pulse of the fashion industry*. Global Fashion Agenda.

Morton, T. (2018). *El Pensamiento ecológico* (1st ed.). Madrid: Editorial Paidós.

Morton, T. (2016). *Timothy Morton: una ecología sense natura*. Dossier posthumanisme(s) CCCB. Disponible a:

<https://lab.cccb.org/ca/timothy-morton-una-ecologia-sense-natura/>

Munari, B. (2016). *¿Como nacen los objetos? Apuntes para una metodología proyectual* (2a ed.). Barcelona: Editorial GG.

Naess, A. (1989). *Ecology, Community and Lifestyle*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/doi.org/10.1017/CBO9780511525599>

Niessen, S. (2020). "Fashion, its Sacrifice Zone, and Sustainability". *Fashion Theory - Journal of Dress Body and Culture*, 24(6), 859–877.
<https://doi.org/10.1080/1362704X.2020.1800984>

Niessen, S. (2022). "Defining defashion: A manifesto for degrowth". *International Journal of Fashion Studies*, 9(2), 439–444.
https://doi.org/10.1386/INFS_00082_7/CITE/REFWORKS

Niinimäki, K. (2015). "Ethical foundations in sustainable fashion". *Textiles and Clothing Sustainability*. <https://doi.org/10.1186/s40689-015-0002-1>

Norman, D. A. (2005). *Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things*. Nova York: Basic Books.

Norton, B. G. (1995). "Evaluating ecosystem states: Two competing paradigms". *Ecological Economics*. 14, (113-127). [https://doi.org/10.1016/0921-8009\(95\)00024-4](https://doi.org/10.1016/0921-8009(95)00024-4)

Olin Wright, E. (2020). *Cómo ser anticapitalista en el siglo XXI*. Madrid: Akal Editorial.

Olsen, J. (2000). "The Perils of Rootedness: On Bioregionalism and Right Wing Ecology in Germany". *Landscape Journal*, 19(1–2), 73–83. <https://doi.org/10.3368/lj.19.1-2.73>

Orminski, J., Tandoc, E. C., & Detenber, B. H. (2021). "Sustainable Fashion. A Conceptual Framework for Sustainable Fashion Discourse on Twitter". *Environmental Communication*, 15(1), 115–132. <https://doi.org/10.1080/17524032.2020.1802321>

Orr, D. W. (1992). *Ecological Literacy: Education and the Transition to a Postmodern World* (2nd ed.). Nova York: State University of New York Press.

Orr, D. W. (2002). *The Nature of Design: Ecology, Culture, and Human Intention*. Oxford. Oxford University Press.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1093/oso/9780195148558.001.0001>

Orr, D. W. (2004). *Earth in Mind On Education, Environment, and the Human Prospect*. Washington: Island Press.

Ortiz, C. (2023). "Storytelling otherwise: Decolonising storytelling in planning". *Planning Theory*, 22(2), 177–200. <https://doi.org/10.1177/14730952221115875>

Our common vision. (2018). *Nature Sustainability* 2017 1:1, 1(1), 1–1.
<https://doi.org/10.1038/s41893-017-0020-x>

Packard, V. (1960). *The Waste Makers*. New York: David McKay Company,

Palacio, C. (2006). "Breve guía de introducción a la ecología política (Ecopol): Orígenes, inspiradores, aportes y temas de actualidad". *Gestión y Ambiente*, 9(3), 7–20.

Palmer, C., McShane, K., & Sandler, R. (2014a). "Environmental ethics". *Annual Review of Environment and Resources*, 39, 419–442. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-121112-094434>

Panikkar, R. (2021). *Ecosofía. La saviesa de la Terra* (J. Pigem, Ed.). Barcelona: Fragmenta Editorial.

Parikka, J. (2021). *Antroposceno y otros ensayos. Medios, materialidad y ecología*. Santiago: Mimesis.

Paul, A., & Sarveswaran, V. (2023). Making Connections: Reading Barbara Kingsolver's Works from an Ecofeminist Partnership Ethics Perspective. *European Journal of American Studies*, 18(2). <https://doi.org/10.4000/ejas.19911>

Pauli, G. A. (2010). *Blue Economy*. Colorado: Paradigm Pubns .

Paulson, S. (2015). "Ecología Política". In *Decreixement. Vocabulari per una nova era*. (pp. 71–75). Barcelona: Icària Editorial.

Payne, A. (2017). "Fashion Futuring in the Anthropocene: Sustainable Fashion as "Taming" and "Rewilding."" *Fashion Theory - Journal of Dress Body and Culture*, 23(1), 5–23. <https://doi.org/10.1080/1362704X.2017.1374097>

Pèlachs, A. (2006). "Algunes reflexions sobre geografia, paisatge i geohistòria ambiental". *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 48, 179–192.

Pelta, R. (2022a). *Bailando con los problemas*. Experimenta.La Columna de Raquel Pelta. Disponible a: <https://www.experimenta.es/por-el-pan-y-por-las-rosas/la-columna-de-raquel-pelta-bailando-con-los-problemas/?noamp=mobile>

Pelta, R. (2022b). *Una professió relacional*. Experimenta. La Columna de Raquel Pelta. Disponible a: <https://www.experimenta.es/por-el-pan-y-por-las-rosas/la-columna-de-raquel-pelta-una-profesion-relacional/>

Pelta, R. (2022c). *Un disseny que cuida*. Experimenta. La Columna de Raquel Pelta. Disponible a: <https://www.experimenta.es/por-el-pan-y-por-las-rosas/la-columna-de-raquel-pelta-un-diseno-que-cuida/>

Perey, R. (2016). "Degrowth as a transition strategy". In *A Future Beyond Growth* (pp. 213–222). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315667515>

Pericot, J. (2002). "El disseny i les seves responsabilitats per al futur". *Temes de Disseny*, 19, 85–98.

Peters, G., Sandin, G., Spak, B., & Roos, S. (2018). *LCA on fast and slow garment prototypes*. Mistra Future Fashion report number 2018:06. RISE. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.19162.59841>

Pickett, S. T. A., & Cadenasso, M. L. (2002). "The Ecosystem as a Multidimensional Concept: Meaning, Model, and Metaphor". *Ecosystems*, 5(1), 1–10. <https://doi.org/10.1007/s10021-001-0051-y>

Pigem, J. (2010). *Revalorar el món Els valors de la sostenibilitat*. Papers de la Generalitat. Generalitat de Catalunya.

Pigem, J. (2021). "Introducció. Ecosofia, l'art d'escoltar la Terra". In *Ecosofia. La saviesa de la Terra* (pp. 7–15). Barcelona: Fragmenta Editorial.

Plumwood, V. (1993). *Feminism and the Mastery of Nature*. London: Routledge.

Plumwood, V. (2008). "Shadow places and the politics of dwelling". *Australian Humanities Review*, 44(44), 139–150. <https://doi.org/https://doi.org/10.22459/AHR.44.2008>

Poizat, G., Haradji, Y., & Adé, D. (2013). "When design of everyday things meets lifelong learning". *International Journal of Lifelong Education*, 32(1), 68–79. <https://doi.org/10.1080/02601370.2012.734485>

Pookulangara, S., & Shephard, A. (2013). Slow fashion movement: Understanding consumer perceptions—An exploratory study. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 20(2), 200–206. <https://doi.org/10.1016/J.JRETCONSER.2012.12.002>

Porro, A., Atela, I., Peiron, M., & Suriñach, R. (2014). "Consum conscient i col·laboratiu". In *Consum Col·laboratiu*, 48 (pp. 13–20). Barcelona: Revista Opcions.

Postrel, V. (2021). *El tejido de la civilización: Cómo los textiles dieron forma al mundo*. Madrid: Siruela.

Prieto, L. P., & Domínguez-Serrano, M. (2017). "An Ecofeminist Analysis of Degrowth: The Spanish Case". In *Feministische Studien* (Vol. 35, Issue 2, pp. 223–242). De Gruyter Oldenbourg. <https://doi.org/10.1515/fs-2017-0027>

Puche, P. (2019). "Hacia una nueva antropología en un contexto de simbiosis generalizado en el mundo de la vida". *Papeles de Relaciones Ecosociales y Cambio Global*, 147, 15–34. <https://science.sciencemag.org/content/347/6223/1259855>.

Puig de la Bellacasa, M. (2017). *Matters of Care: Speculative Ethics in More Than Human Worlds*. Minnesota: University of Minnesota Press.

Pujadas, A. (2022). Proyectar des de la perspectiva de la cura o com reparar el món. *Temes de Disseny*, 38, 20–45. Disponible a: www.elisava.net

Puleo, A. H. (2008). "Libertad, igualdad, sostenibilidad. Por un ecofeminismo ilustrado". *Isegoría. Revista de Filosofía Moral y Política*, 38, 39–59. <https://doi.org/10.3989/isegoria.2008.i38.402>

Puleo, A. H. (2011). *Ecofeminismo para otro mundo posible*. Madrid: Ediciones Cátedra.

Puleo, A. H., Segura, C., & Cavana, M. L. (2004). *Mujeres y ecología: historia, pensamiento y sociedad*. Madrid: Asociación Cultural Al-Mudayna.

Puleo, A. (2019). *Claves ecofeministas: Para rebeldes que aman a la Tierra y a los animales*. Madrid: Plaza y Valdés.

Querejazu, A. (2016). "Encountering the Pluriverse: Looking for Alternatives in Other Worlds". *Revista Brasileira de Política Internacional*, 59(2). <https://doi.org/10.1590/0034-7329201600207>

Quijano, L., Speight, R., & Payne, A. (2021). Future fashion, biotechnology and the living world: microbial cell factories and forming new 'oddkins.' *Continuum*, 35(6), 897–913. <https://doi.org/10.1080/10304312.2021.1993574>

Ramoneda, J. (2019). *¿Qué es bienestar?* Escola Europea d'Humanitats. Disponible a: <https://www.filmin.es/pelicula/que-es-la-vida-buena>

Raquejo, T., & Perales, V. (2022). *Arte Ecosocial. Otras maneras de pensar, hacer y sentir*. Madrid: Plaza y Valdés.

Raworth, K. (2017). *Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist*. Barcelona: Penguin Random House.

Rawsthorn, A. (2021). *El diseño como actitud*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

Reed, B. (2007). "Shifting from 'sustainability' to regeneration". *Building research information*, 35(6), 674–680.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1080/09613210701475753>

Reichel, A. (2015). *Re-taking Sustainable Development for Degrowth*. Degrowth.Info. <https://www.degrowth.info/en/2015/12/re-taking-sustainable-development-for-degrowth/>

Reichel, A., & Perey, R. (2018). "Moving beyond growth in the Anthropocene". *The Anthropocene Review* 5(3):242-249 <https://doi.org/10.1177/2053019618799104>

Reid, K. (2014). "Active hope". *Biodiversity*, 15(4), 296–297.

<https://doi.org/10.1080/14888386.2014.973906>

Revelles-Benavente, B. (2018). "«Sabers materials». Intraaccionar el nou materialisme de Van der Tuin amb el realisme agencial de Karen Barad". *Enrahonar. An International Journal of Theoretical and Practical Reason*, 60, 75.

<https://doi.org/10.5565/rev/enrahonar.1190>

Ribul, M., Lanot, A., Tommencioni Pisapia, C., Purnell, P., McQueen-Mason, S. J., & Baurley, S. (2021). "Mechanical, chemical, biological: Moving towards closed-loop bio-based recycling in a circular economy of sustainable textiles". *Journal of Cleaner Production*, 326. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129325>

Riechmann, J. (1995). "Desarrollo Sostenible: La lucha por la interpretación". In *De La Economía a La Ecología*. Madrid: Trotta Editorial. 11–36.

Riechmann, J. (2019). "Antropoceno + Capitaloceno". In *Unha Ollada Desde Galicia*. Santiago de Compostela: Consello Da Cultura Galega, 67–93.

Riechmann, J. (2022). *Simbioética*. Madrid: Plaza y Valdés.

Riechmann, J., & Tafalla, M. (2020). Filosofía enfront de l'ecocidi. In *Institut d'Humanitats de Barcelona - CCCB*.

Riechmann, J. (2024). *Ecologismo: pasado y presente (con un par de ideas sobre el futuro)*. 1a Ed. Madrid: Los libros de la Catarata.

Riezu, M. (2021). *La moda justa*. Barcelona: Anagrama.

Rittel, H. W. J., & Webber, M. M. (1973). "Dilemmas in a General Theory of Planning". *Policy Sciences*, 4(2), 155–169.

Perey, R. (2016). "Degrowth as a transition strategy". In Haydn Washington and Paul Twomey (Ed.), *A future beyond degrowth*. London: Routledge. 213–222.

Rocamora, A., & Smelik, A. (2015). *Thinking through fashion : a guide to key theorists*.
Rockström, J. et al. (2009). A safe operating space for humanity. *Nature*, 461, 472–475.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1038/461472a>

Roos, S., Sandin, G., Zamani, B., & Peters, G. (2015). *Environmental assessment of Swedish fashion consumption. Five garments-sustainable futures*. Mistra Future Fashion. Sweden: RISE. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3084.9120>

Ryan, J. C. (2012). "Humanity's Bioregional Places: Linking Space, Aesthetics, and the Ethics of Reinhabitation". *Humanities*, 1(1), 80–103. <https://doi.org/10.3390/h1010080>

Sagols, L. (2014). "El ecofeminismo y su expresión en la filosofía de Karen Warren. Una perspectiva ética". *Debate Feminista*, 49, 116–124.

Salcedo, E. (2014). *Moda ética para un futuro sostenible*. Barcelona: Gustavo Gili.

Sanz, Á. (2021). *Bienes comunes, comunalidad, y el procomún: palabras previas y tesis*. Pressenza. International Press Agency. Disponible via:
<https://www.pressenza.com/es/2021/04/bienes-comunes-comunalidad-y-el-procomun-palabras-previas-y-tesis/> última consulta 12/07/2024.

Scarpitti, C. (2022). "Fashion-Oriented Bio Textiles. The New Speculative Aesthetics of Biocouture". *PAD*, 22, 201–223. Disponible a:
<https://iris.unicampania.it/handle/11591/475268>

Schranz, C. (2023). "Introduction Commons for Design, Design for Commons". In *Commons in Design* (pp. 14–41). Amsterdam: Valiz. Disponible a :
<https://valiz.nl/en/publications/commons-in-design>

Sgaramella, C. (2018). E.co.creaciones. prácticas artísticas colaborativas de enfoque ecosocial. In *Humanidades ambientales. Pensamiento, arte y relatos para el Siglo de la Gran Prueba*. Madrid: Catarata.

Simmel, G. (2015). Filosofía de la moda. In *Moda, el poder de las apariencias*. (pp. 73–84). Madrid: Casimiro.

Slade, T., & Jansen, M. A. (2020). “Letter from the Editors: Decoloniality and Fashion”. *Fashion Theory*, 24(6), 809–814.

Slow Fashion Next, & SBNCLIMA. (2023). *Estudio de viabilidad: Textil/Moda Regenerativa en Gipuzkoa*. Diputación de Guipuzkoa.

Smelik, A. (2018). “New materialism: A theoretical framework for fashion in the age of technological innovation”. *International Journal of Fashion Studies*, 5(1), 33–54.
https://doi.org/10.1386/infos.5.1.33_1

Smelik, Anneke. (2019). “Fashion Matters: The “Glocal” Mix of Dutch Fashion”. *ZoneModa Journal*, 9, 17–31. <https://doi.org/10.6092/issn.2611-0563/9964>

Sorman, A. H. (2015). “Metabolisme Societal”. In *Decreixement. Vocabulari per a una nova era* (pp. 92–96). Barcelona: Icària Editorial.

St John, N., & Akama, Y. (2022). “Reimagining co-design on Country as a relational and transformational practice”. *CoDesign*, 18(1), 16–31.
<https://doi.org/10.1080/15710882.2021.2001536>

st. Pierre, L. (2019). “Design and Nature: A history”. In *Design and Nature: A partnership* (pp. 92–108). London: Routledge.

Stahel, W. R. (2010). *The Performance Economy*. USA: AIAA.

Stahel, W. R. (2014). “The business angle of a circular economy-higher competitiveness, higher resource security and material efficiency”. *A New Dynamic: Effective Business in a Circular Economy*, 15, 11–32.

Standing, G. (2019). *Plunder of the Commons*. Londres: Pelican Books.

Steffen, W. et al. (2015). “The trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration”. *The Anthropocene Review*, 2(1), 81–98. <https://doi.org/10.1177/2053019614564785>

Stevenson, F., & Ball, J. (1998). “Sustainability and materiality: the bioregional and cultural challenges to evaluation”. *Local Environment*, 3(2), 191–209.
<https://doi.org/10.1080/13549839808725557>

Strauss, C. F., & Fuad-Luke, A. (2008). “The Slow Design Principles A new interrogative and reflexive tool for design research and practice”. *Design Visions Proposals and Tools*. Disponible a : www.slowlab.net

Strengers, I. (2006). *Whitehead and science: From philosophy of nature to speculative cosmology*. Montreal: McGill University.

Sung, K., Singh, J., Bridgens, B., & Cooper, T. (2021). "Introduction". *State-of-the-Art Upcycling Research and Practice*. Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.

Swyngedouw, E. et al. (2003). Urban Political Ecology, Justice and the Politics of Scale. *Antipode*, 35(5), 898–918. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8330.2003.00364.x>.

Tafalla, M. (2019). *Ecoanimal. Una estética plurisensorial, ecologista y animalista*. Madrid: Plaza y Valdés.

Taylor, R. (2019). "Invent Your Own Fashion Economy: Post-Growth Cultures". *Fashion Practice*, 11(3), 397–416. <https://doi.org/10.1080/17569370.2019.1664513>

Textile Exchange. (2022). *Preferred Fiber & Materials Market Report Foreword*. Disponible a: <https://textileexchange.org/knowledge-center/reports/materials-market-report-2022/>

Thackara, J. (2019). Bioregioning: Pathways to Urban-Rural Reconnection. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*, 5(1), 15–28. <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2019.01.002>

Thackara, J. (2019b). *Els camins cap a la sostenibilitat. Com adaptar-se a l'economia del futur*. Disseny Hub Barcelona. Disponible a: <https://www.youtube.com/watch?v=8L1OMGfoqWE>

The Care Collective. (2021). *El manifest de les cures*. Barcelona: Bellaterra Edicions.

The Design Museum. (2015). *Dieter Rams*. Disponible a: <https://designmuseum.org/designers/dieter-rams>

Tonkinwise, C. (2005). "Is Design Finished? Dematerialisation and Changing Things". *Design Philosophy Papers*. <https://doi.org/10.2752/144871304X13966215068191>

Tonkinwise, C. (2015). "Design for Transitions. From and to what?". *Design Philosophy Papers*. 13(1), 85–92. <https://doi.org/10.1080/14487136.2015.1085686>

Torrent, I. (2024). "Whitehead. Llum i fosc per al segle XXI". In *Institut d'Humanitats*. Barcelona: CCCB.

Tranberg, K. (2004). "The World in Dress: Anthropological Perspectives on Clothing, Fashion, and Culture". *Annual Review of Anthropology*, 33(1), 369–392. <https://doi.org/10.1146/annurev.anthro.33.070203.143805>

Tronto, J. (2009). *Un monde vulnérable: Pour une politique du "care"*. Paris: Editions La Découverte.

Tronto, J. C. (1992). *Moral Boundaries: A Political Argument for an Ethic of Care*. New York: Routledge.

Tronto, J. C., & Fisher, B. (1990). "Toward a Feminist Theory of Caring". *Circles of Care*, 36–54.

Truong, N. (2023). *Habitar la Terra. Bruno Latour*. Barcelona: Arcadia Editorial.

Tsing, A. (2021). *La seta del fin del mundo. Sobre la posibilidad de vida en las ruinas capitalistas*. Madrid: Capitán Swing.

Tukker, A., & Tischner, U. (2006). *New Business for Old Europe: Product Services, Sustainability and Competitiveness*. Austin: Greenleaf Publishing.

Turner, T. (1993). The social skin. In *Reading The Social Body*. Iowa: University of Iowa Press.

Twigger, A. (2017). *Folk Fashion. Understanding homemade clothes* (1st ed.). London: I.B. Tauris & Co. Ltd.

Ulgiaiti, S. (2015). "Entropia". In *Decrexiement. Diccioniari per una nova era*. 147–150. Barcelona: Icària Editorial.

Ullmann, C. (2010). *Christian Ullmann: Diseño ecosocial*. Disponible a: <https://www.youtube.com/watch?v=3yL61qU8Qx8>

Ulvila, M., & Wilén, K. (2017). "Engaging with the Plutocene : Moving towards degrowth and post-capitalist futures". *Sustainability and Peaceful Coexistence for the Anthropocene*, 119–139. <https://doi.org/10.4324/9781315206820-9>

Ulvila, M., & Wilén, K. (2018). *Engaging with the Plutocene*. Radical Ecological Democracy. Disponible a: <https://radicalecologicaldemocracy.org/engaging-with-the-plutocene>

UNESCO. (2012). *Culture: a driver and an enabler of sustainable development*. Disponible a: <https://www.ne-mo.org/news-events/article/g20-culture-affirmed-as-enabler-for-sustainable-development>

- Vaccari, A. (2022). "Fashion Matters" by Anneke Smelik. A Lecture Series on Sustainability, Posthumanism and New Materialism". *ZoneModa Journal*, 12(2). <https://doi.org/10.6092/issn.2611-0563/15762>
- van Zeeland, E. (2024). "Design principles of the pluriversal design paradigm". In Gray, C., Hekkert, P., Forlano, L., Ciuccarelli, P. (eds.), *Biennial Conference Series DRS2024: Boston*. 23–28 June, Boston, USA. <https://doi.org/10.21606/drs.2024.295>
- Velayos, C. (2014). La Ecoética en España. *La Albolafia: Revista de Humanidades y Cultura*, 2, 129–151.
- Verbeek, P.-P. (2008). "Morality in Design Design Ethics and the Morality of Technological Artifacts". In *Philosophy and Design* (pp. 91–103). Dordrecht: Springer.
- Victor Papanek. (2014). *Diseñar para el mundo real* (2º Edició). Barcelona: Pol·len Edicions.
- Villagordo, A. (2017). *La desmaterialització del sistema en 6 passos*. Disponible a: www.anavillagordo.com.
- Vinlove, A. L. (2021). "Ropas que importan. Utilizando el Upcycling como intervención en el sistema de la Moda e Indumentaria para transicionar hacia futuros sostenibles". *Cuadernos Del Centro de Estudios En Diseño y Comunicación. Ensayos*, 132, 97–129.
- Vinlove, A. L. (2022). "Revestir. Utilizando el Upcycling como constructor de de la identidad emocional en el diseño de indumentaria con perspectiva sostenible". *Centro de Estudios En Diseño y Comunicación, Cuaderno 158*, 207–222.
- von Busch, O. (2022). "'What is to be sustained?': Perpetuating systemic injustices through sustainable fashion". *Sustainability: Science, Practice, and Policy*, 18(1), 400–409. <https://doi.org/10.1080/15487733.2022.2069996>
- Wahl, D. (2021). *Regenerative Futures: Redesigning the human impact on Earth*. Medium. Disponible a: <https://designforsustainability.medium.com/regenerative-futures-redesigning-the-human-impact-on-earth-8a9623e71ca7>
- Wahl, D. C. (2015). *Designing Regenerative Cultures* (1st ed.). England: Triarchy Press.
- Wahl, D. C. (2017). *Sustainability is not enough: we need regenerative cultures*. Medium. Disponible a: <https://designforsustainability.medium.com/sustainability-is-not-enough-we-need-regenerative-cultures-4abb3c78e68b>

Wahl, D. C. (2020). *Creating a New Normal. A culturally regenerative COVID 19*. Medium. Disponible a: <https://designforsustainability.medium.com/creating-a-new-normal-730e6cb35c61>

Wapner, P. (2010). "Sacrifice in an age of comfort". *The Environmental Politics of Sacrifice*, 33–59. <https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262014366.003.0023>

Warren, K. (2003). "El poder y la propuesta del ecofeminismo". In *Filosofías Ecofeministas*. 61–92. Barcelona: Icària Editorial

Warren, K. J. (2000). *Ecofeminist Philosophy: A Western Perspective on What It Is and Why It Matters*. USA: Rowman & Littlefield Publishers.

Warren, K. J., & Iriarte, S. (2003). *Filosofías ecofeministas*. Barcelona: Icaria Editorial.

Wearne, S., Hubbard, E., Jónas, K., & Wilke, M. (2023). A learning journey into contemporary bioregionalism. *People and Nature*, 5(6), 2124–2140. <https://doi.org/10.1002/pan3.10548>

Wedekind, J. (2017). "Entrevista a Jason Moore: Del Capitaloceno a una nueva política ontológica". *Ecología Política*, 53. Barcelona: Icària Editorial.

Whitehead, A. N. (1929). *Process and Reality. An Essay in Cosmology. Gifford Lectures Delivered in the University of Edinburgh During the Session 1927–1928* (1st ed.). Cambridge University Press.

Whitehead, A. N. (2019). *El concepto de naturaleza*. Buenos Aires. Cactus Editorial.

Williams, D. (2015). "Fashion design". In *Handbook of Sustainability and Fashion*. 234–242. London: Routledge.

Williams, N., & Keating, T. (2022). "From Abstract Thinking to Thinking Abstractions: Introducing Speculative Geographies". In *Speculative Geographies* (pp. 1–32). Singapore: Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-981-19-0691-6_1

Willis, A.-M. (2006). "Ontological designing". *Design Philosophy Papers*, 4(2), 69–92. <https://doi.org/10.2752/144871306X13966268131514>

Wilson, E. (2003). *Adorned in Dreams: Fashion and Modernity*. Rutgers University Press (Ed.). UK: I.B. Tauris- Bloomsbury Publishing.

Zhang, X., & Wu, Z. (2015). "Are there future ways for regenerative sustainability?". *Journal of Cleaner Production*, 109, 39–41.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.131>

Zoveda, F. et al. (2014). *Building a Common Vision for Sustainable Food and Agriculture*. FAO; Roma, Italia.

Zylinska, J. (2014). *Minimal Ethics for the Anthropocene*. Open humanities press.
<https://quod.lib.umich.edu/o/ohp/12917741.0001.001>

Webgrafia

Anti-fashion Manifesto, (2015). Disponible a
<https://www.edelkoort.com/2015/09/anti-fashion-manifesto/>

Atlas of the future. (2024). Última visita 16-06-2024,
<https://atlasofthefuture.org/es/#map-container>

Bioregional Learning Centre (2024). Última visita 16-05-2024, <https://bioregion.org.uk/>

Center of Sustainable Fashion (2018) Última visita 24-08-2024,
<https://www.sustainable-fashion.com/>

Center for Ecoliteracy. (2024). Última visita 16-06-2024,
<https://www.ecoliteracy.org/home>

Chetna. (2024). Última visita 16-06-2024, <https://chetnacoalition.com/>

Clean Clothes Campaign. (2024). Última visita 15-06-2024, <https://cleanclothes.org/>

Clúster de la Moda-MODACC. (2024). Última visita 16-06-2024, www.modacc.cat

Craftivist Collective. (2009). Última visita 16-06-2024, <https://www.craftivist-collective.com/>

DIEC- Diccionari de la llengua catalana de l'Institut d'Estudis Catalans. (n.d.). Última visita 12-06-2024, <https://dlc.iec.cat/>

Diputació de Barcelona. (2024). *Sostenible*. Disponible a
<https://www.sostenible.cat/especials/soluciones-basades-en-la-natura>

Evrnu. (2024). Última visita 16-06-2024 <https://www.evrnu.com/>

Fashion Act Now. (2023). Última visita 14-06-2024 <https://www.fashionactnow.org/>

Fashion Ecologies. (2024). Última visita 16-06-2024 <http://fashioneologies.org/>

Fashion Revolution. (2024). Última visita 15-06-2024 <https://www.fashionrevolution.org/>

Fibershed. (2024). *Mision and vision.* <https://fibershed.org/mission-vision/>

Fundació FUHEM educació + ecosocial. (2024). <https://www.fuhem.es/>

DESI (2024). Última visita 25-07-24. <https://www.desisnetwork.org/>

Modacc (2024). Última visita 16-06-2024 <http://www.modacc.cat/>

Möethika (2016). Última visita 25-06-24 <https://www.claramallart.cat/investigacio/moethika/>

Leanlogic (2024). Última visita 25-05-2024 <https://leanlogic.online/glossary/localism/>

Mule design. (2024). Última visita 11-06-2024 <https://www.muledesign.com/>

OCCRegenerative®. (2024). Última visita 16-06-2024 <https://www.organiccottoncolours.com/ca/>

Our Common Market. (2024). Última visita 16-06-2024 <https://www.ourcommon.market/>

Ramats de foc. (2024). Última visita 16-06-2024 <https://www.ramatsdefoc.org/ca/>

Sekem. (2024). Última visita 16-06-2024 <https://sekem.com/en/index/>

TEXFOR. (2024). Última visita 16-06-2024 <https://www.texfor.es/es/>

UICN (2024). *Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza*, from <https://www.iucn.org/es>

Wool4Life. (2024). Última visita 16-06-2024 <https://wooldreamers.com/wool-4-life/>