



Erasmus+ FLeD Learning design for flexible education

Patró "Millorar l'intercanvi de retroalimentació constructiva i l'autoregulació en l'aula invertida presencial"

Millorar l'intercanvi de retroalimentació constructiva i l'autoregulació en l'aula invertida presencial

Data: 26 de novembre de 2024

Autor: Laura Arnau

Collaboren: Ingrid Noguera, Paloma Sepúlveda

[Enhancing Constructive Feedback Exchange and self-regulation in the Face-to-face Flipped Classroom](#) © 2024 by Laura Arnau, Ingrid Noguera, Paloma Sepúlveda is licensed under [CC BY 4.0](#)



Erasmus+ FLeD Learning design for flexible education

Patró "Millorar l'intercanvi de retroalimentació constructiva i l'autoregulació en l'aula invertida presencial"

Número de lliurament i/o títol del document de suport	Deliverable 5
Tipus de document	Recurs - Traducció al català
Data de publicació	Novembre de 2024
Autors	Laura Arnau
Collaboren:	Ingrid Noguera, Paloma Sepúlveda
Revisors	Ingrid Noguera, Paloma Sepúlveda, Laura Arnau
Paraules clau	Intercanvi de retroalimentació efectiu, inversió a l'aula, objectius d'aprenentatge, autoreflexió i reflexió, autoregulació, compromís actiu, pla d'acció.



Erasmus+ FLeD Learning design for flexible education

Patró "Millorar l'intercanvi de retroalimentació constructiva i l'autoregulació en l'aula invertida presencial"

Millorar l'intercanvi de retroalimentació constructiva i l'autoregulació en l'aula invertida presencial

Paraules clau¹

Intercanvi de retroalimentació efectiu, inversió a l'aula, objectius d'aprenentatge, autoreflexió i reflexió, autoregulació, compromís actiu, pla d'acció.

Característiques del curs

És un curs de segon grau per uns/es 45 alumnes. L'assignatura comprèn 4 crèdits ECTS i 100 hores. L'assignatura comprèn una dedicació de 40 hores cara a cara per alumne.

Context i problema principal (o motivació) a resoldre

Transferir la consulta de recursos al temps autònom ofereix oportunitats per a la retroalimentació virtual immediata i millora la retroalimentació a classe. La retroalimentació pot ajudar l'alumnat a reflexionar activament sobre el seu rendiment, identificar els seus punts forts i febles i establir objectius de millora, que són components clau de l'aprenentatge autoregulat.

Tradicionalment, els/les professors/es són els/les que ofereixen retroalimentació a l'alimentació ja sigui formalment a través d'avaluacions planificades o informalment a través de converses. Tot i ser eficaç, en una classe de model invertit, la retroalimentació es converteix en bidireccional, animant l'alumnat a buscar

¹ Consulta el [FLeD patterns glossary](#) per saber-ne més.



Erasmus+ FLeD Learning design for flexible education

Patró “Millorar l'intercanvi de retroalimentació constructiva i l'autoregulació en l'aula invertida presencial”

activament, reflexionar i aplicar la retroalimentació mitjançant la integració de l'autoavaluació i la retroalimentació entre iguals.

Aquest patró s'adapta a qualsevol curs dissenyat sota el model d'aula invertida, emfatitzant la naturalesa bidireccional de la retroalimentació.

L'alumnat pot com a “educadors/res” i “aprenents”, intercanviant constantment retroalimentació immediata en diferents situacions d'aprenentatge a l'aula. Des d'una perspectiva d'autoregulació, Panadero i Dochy (2014) identifiquen que l'alumnat millora les seves experiències d'aprenentatge no només quan rep retroalimentació, sinó també quan estan en condicions de donar retroalimentació als/les seus/ves companys/es. Segons aquests autors, la retroalimentació podria ser escrita o oral, formal o informal, descriptiva o avaluadora, entre companys/es o autoavaluada, i interna o externa.

L'aula invertida ha augmentat les oportunitats d'aprenentatge social i interacció entre companys/es, cosa que pot millorar l'autoregulació de l'alumnat. L'aprenentatge amb i des d'altres requereix un disseny pedagògic ben estructurat per fer-lo eficaç. Una de les debilitats en molts dissenys d'aula invertida és que l'intercanvi de retroalimentació no està ben planificat i guiat per ser constructiu. Els/les estudiants poden regular millor el seu aprenentatge i millorar el seu rendiment mitjançant la incorporació d'estratègies de retroalimentació intencionades.

Durant el temps a l'aula, hi ha moltes oportunitats de donar i rebre retroalimentació constructiva (durant una intervenció oral, abans de fer una operació, després d'una discussió en grup, després de completar un qüestionari, etc.) que constitueix una oportunitat per millorar l'aprenentatge abans de l'avaluació final. Nogensmenys, l'alumnat sovint es troba amb dificultats i barreres per donar i rebre comentaris de manera efectiva, limitant la seva capacitat per participar plenament en el procés d'autoregulació al qual la retroalimentació dona suport.

Rebre retroalimentació a vegades pot ser difícil, especialment quan es tracta d'entendre i acceptar un missatge de manera constructiva i la millor manera de modificar la seva pràctica d'aprenentatge en resposta. Donar retroalimentació constructiva (inclosa l'autoreflexió o l'autoavaluació) també pot ser difícil. L'alumnat de vegades s'enfronta a barreres i dificultats perquè alguns/es manquen



Erasmus+ FLeD Learning design for flexible education

Patró “Millorar l'intercanvi de retroalimentació constructiva i l'autoregulació en l'aula invertida presencial”

d'estratègies i mètodes per donar retroalimentació constructiva. A més a més, la seva autoeficàcia percebuda en l'execució amb precisió pot ser baixa.

Adicionalment, de vegades, existeixen diferents expectatives respecte a la freqüència i utilitat de la retroalimentació proporcionada o rebuda. Alguns/es estudiants poden percebre que reben una retroalimentació insuficient per millorar les seves pràctiques d'aprenentatge, mentre que altres poden sentir que és massa vague. Aquest desajust entre la quantitat i la qualitat de la retroalimentació, tant donada com rebuda, podria dificultar l'intercanvi de retroalimentació eficaç. Com a resultat, pot afectar negativament la motivació de l'alumnat i la seva capacitat de participar en l'autoregulació.

Necessitat principal a adreçar

Implementar estratègies per promoure l'intercanvi de retroalimentació en l'aprenentatge a l'aula invertida per promoure l'autoreflexió i l'autoregulació.

Resultats generals d'aprenentatge a assolir

Rebre i donar retroalimentació constructiva tant sobre les seves pròpies experiències d'aprenentatge com les d'altres, identificant àrees de millora i dissenyant estratègies de creixement per millorar l'autoregulació.



Erasmus+ FLeD Learning design for flexible education

Patró "Millorar l'intercanvi de retroalimentació constructiva i l'autoregulació en l'aula invertida presencial"

Solució que pot resoldre el problema i necessitat

Aquestes són algunes instruccions sobre com tenir un intercanvi de retroalimentació eficaç: a) crear objectius d'aprenentatge compartits i criteris d'avaluació, b) compromet activament l'alumnat, c) practicar les dues reflexions sobre el rendiment i la reflexió dels altres, i d) desenvolupar d'un pla d'acció.

Hi ha estudiants que poden no necessitar aprendre a rebre i proporcionar retroalimentació, ja que han tingut prou oportunitats d'aprenentatge per desenvolupar la capacitat per fer-ho, mentre que altres poden necessitar estratègies per practicar com rebre i proporcionar retroalimentació constructiva. Les següents quatre accions poden ajudar a l'intercanvi de retroalimentació enfocant-se en l'autoregulació i la inclusió:



Erasmus+ FLeD Learning design for flexible education

Patró “Millorar l'intercanvi de retroalimentació constructiva i l'autoregulació en l'aula invertida presencial”

ACCIÓ 1. Crear objectius d'aprenentatge compartits i criteris d'avaluació	● A l'aula	● Fora de l'aula
	● Es dedica una primera sessió presencial d'una hora de durada a compartir i consensuar amb l'alumnat els objectius d'aprenentatge i els criteris d'avaluació de l'assignatura/activitat. ○ Presenta i assegurar que els alumnes entenguin les finalitats docents i d'aprenentatge de l'assignatura/activitat. ○ Permet que l'alumnat suggereixi altres objectius d'aprenentatge i permet-los col·laborar activament. ○ Estableix un acord mutu amb l'alumnat sobre els objectius d'aprenentatge i els criteris d'avaluació. Per una autoregulació efectiva, l'alumnat ha de tenir una comprensió i acceptació clares dels criteris d'avaluació abans d'iniciar cada activitat, garantint la transparència i l'accessibilitat per part del professorat. <u>Els criteris d'avaluació de cada activitat són transparents i accessibles prèviament.</u> ○ Col·labora, crea i acorda un conjunt d'objectius i criteris d'avaluació compartits per orientar l'intercanvi de retroalimentació, ajudant l'alumnat a enfocar les seves reflexions i autoavaluacions alhora que encanten les seves habilitats d'autoregulació.	● Proporciona recursos sobre la retroalimentació (e.g., un recurs instructiu amb indicacions específiques en format vídeo o escrit, guies escrites) i exemples i estratègies per a l'intercanvi de retroalimentació efectiva (e.g., model sandwich, tell-ask-tell, etc.) dins de l'LMS. L'alumnat han de revisar aquests recursos abans de la següent sessió per millorar la seva comprensió de les pràctiques de retroalimentació.

Erasmus+ FLeD Learning design for flexible education

Patró "Millorar l'intercanvi de retroalimentació constructiva i l'autoregulació en l'aula invertida presencial"

	Per arribar a un acord, eines tecnològiques que requereixen un nivell baix d'adopció (mesurat pel patró "Key decisions for an effective flipped classroom") com ara Mentimeter, Socrative, Polleverywhere, o Kahoot! poden ser beneficioses.	
--	--	--

ACCIÓ 2. Compromet activament en donar i rebre retroalimentació	A l'aula	Fora de l'aula
	- Dedica una segona sessió presencial d'una hora a motivar l'alumnat per a l'intercanvi de retroalimentació, compromentent-lo amb el procés d'aprenentatge i proporcionant estratègies sobre com donar i rebre un intercanvi de retroalimentació eficaç a classe. - Introdueix la importància i utilitat de l'intercanvi de retroalimentació i implica l'alumnat en la discussió crítica de les possibles barreres per donar i rebre retroalimentació i com superar-les en funció dels recursos revisats a casa. - Simula alguns exemples i estratègies per a un intercanvi de retroalimentació eficaç (e.g., model sandwich, tell-ask-tell, etc.).	- Quan l'alumnat estigui compromès amb la retroalimentació, seria possible proposar l'intercanvi de retroalimentació de manera asíncrona durant el temps fora de l'aula. - Per promoure el compromís de proporcionar retroalimentació fora de l'aula, proposa estratègies d'aprenentatge actives utilitzant diverses eines tecnològiques.

Erasmus+ FLeD Learning design for flexible education

Patró "Millorar l'intercanvi de retroalimentació constructiva i l'autoregulació en l'aula invertida presencial"

ACCIÓ 2.

Compromet activament en donar i rebre retroalimentació

- o Crea, amb l'alumnat, un clima interpersonal adequat i respectuós per facilitar l'intercanvi de retroalimentació. Inclou respectar les opinions i necessitats dels altres. A l'hora de donar retroalimentació, l'alumnat ha de recordar que els/les altres poden tenir necessitats especials o experiències de vida que afectin la seva comprensió o interpretació d'un tema o d'una activitat; a continuació, s'han de considerar aspectes com la perspectiva de gènere o la cultura dels/les seus/ves companys/es.
- o Quan l'estudiant estigui compromès, demana'ls que **avaluïn el seu rendiment/competències** i que avaluïn el rendiment dels/les altres de manera multimodal i en modalitats (com ara vídeo, àudio o comentaris escrits basats en text, així com a través d'altres formes interactives). Per aquest objectiu, dona un conjunt de preguntes per a l'autoavaluació (e.g., Què sabia sobre aquest tema? Què he après d'aquest tema? Què necessito per aprendre a assolir els meus objectius?) i per guiar la interacció (e.g., Has ajudat els/les teus/ves companys/es a realitzar l'activitat? Com t'han ajudat els teus companys a realitzar l'activitat? Com es pot millorar la propera vegada que es treballi en grup?). En el cas de la retroalimentació entre iguals, es recomana el model RISE (Reflect, Inquire, Suggest,

Aquesta habilitat pot requerir un nivell mitjà d'adopció de tecnologia (mesurat a ["Key decisions for an effective flipped classroom"](#)).

Erasmus+ FLeD Learning design for flexible education

Patró "Millorar l'intercanvi de retroalimentació constructiva i l'autoregulació en l'aula invertida presencial"

	Elevate) per fomentar la retroalimentació entre iguals constructiva i promoure l'aprenentatge autoregulat. - o Quan l'alumnat està compromès, escolta activament el missatge i està actiu a l'hora de donar la benvinguda als comentaris. Per assegurar-ho, recomana a l'alumnat prendre notes dels comentaris dels/les seus/ves companys/es i acorda una o dues recomanacions per incorporar en el futur. - o Assegura't que l'alumnat està compromès i actiu en donar i rebre comentaris (quan els/les altres ho acceptin).	
ACCIÓ 3. Practicar les dues reflexions sobre el rendiment i l'autoregulació a l'aula	• A l'aula • Durant les sessions a l'aula, proporciona oportunitats freqüents de retroalimentació (professorat, company/es, pròpia, ordinador) per identificar àrees de força i debilitat i ajustar les estratègies d'aprenentatge dels estudiants en conseqüència. Aquestes oportunitats regulars de retroalimentació també fan que el disseny d'aprenentatge sigui més flexible. - o Provoca l'autoreflexió i l'autoavaluació de l'estudiant de manera constant. Per exemple, demanar als estudiants que utilitzin els seus propis dispositius (e.g., un telèfon intel·ligent, una tauleta o un ordinador portàtil) per respondre a una pregunta del qüestionari a la classe. A l'aula invertida es poden utilitzar qüestionaris: a) a l'inici d'una sessió per demostrar els coneixements adquirits durant les activitats fora de	

Erasmus+ FLeD Learning design for flexible education

Patró "Millorar l'intercanvi de retroalimentació constructiva i l'autoregulació en l'aula invertida presencial"

ACCIÓ 3. Practicar les dues reflexions sobre el rendiment i l'autoregulació a l'aula

- l'aula, b) al final de la sessió per expressar la idea principal obtinguda al llarg de la sessió o c) durant la sessió com a mitjà per motivar els estudiants.
- o Promou l'avaluació entre companys/es amb una rúbrica que tot l'alumnat ha de tenir per una retroalimentació estructurada i enfocada. Tenir un *check* ajudarà a posar en comú els detalls de la discussió de retroalimentació (a més d'ajudar a modular la quantitat i la qualitat de la retroalimentació lliurada). Un lloc excel·lent per compartir la rúbrica és l'LMS.
 - o Els/les donants de retroalimentació descriuen els comportaments observats i proporcionen informació i suggeriments per millorar sobre l'activitat/competències avaluades. L'alumnat ha de verificar que el missatge de retroalimentació s'ha rebut amb precisió i fer preguntes d'aclariment per confirmar la comprensió.
 - o Els/les receptors/es de retroalimentació aprenen a escoltar el missatge amb cura i decideixen com utilitzar (o no) la informació rebuda.
 - o Monitora la retroalimentació lliurada. Monitorar la retroalimentació a través d'eines digitals és més fàcil que els modes tradicionals perquè la interacció està registrada i es pot consultar sempre que es desitgi. Per exemple, l'alumnat (i el professorat) pot donar retroalimentació com: a) comentaris ancorats en un document digital, b) respondre a un qüestionari digital, c) emplenar una rúbrica digital, d) comentar amb àudio recursos digitals, o e) gravar un vídeo donant retroalimentació a la tasca d'un/a company/a. Es recomana que totes les interaccions es registrin en l'LMS perquè es puguin considerar per a la seva avaluació.

ACCIÓ 4.

- Dins o fora l'aula



Erasmus+ FLeD Learning design for flexible education

Patró "Millorar l'intercanvi de retroalimentació constructiva i l'autoregulació en l'aula invertida presencial"

Desenvolupar un pla d'acció

- o Al final de cada sessió, demaneu a l'alumnat que anoti o emeti **un pla d'acció postretroalimentació** d'acord amb els comentaris rebuts. Aquest pla ha d'esbossar els passos específics que prendran per orientar i millorar el seu aprenentatge. Això es pot fer durant els últims minuts de la sessió o com una tasca fora de l'aula.
- o **Ajuda l'alumnat en el procés de presa de decisions** sobre què fer amb la retroalimentació i promou l'aprenentatge personalitzat.
- o Fomenta l'autoreflexió sobre les seves fortaleces i debilitats, la qual podria millorar la seva capacitat per adaptar les seves estratègies d'aprenentatge.

Erasmus+ FLeD Learning design for flexible education

Patró "Millorar l'intercanvi de retroalimentació constructiva i l'autoregulació en l'aula invertida presencial"

Reptes	Solucions
De vegades la retroalimentació pot no ser etiquetada com a retroalimentació, i és el receptor de la retroalimentació el/la responsable de reconèixer l'oportunitat d'aprenentatge.	El/la donant de retroalimentació ha de fer explícit que la retroalimentació tindrà lloc. El receptor de retroalimentació ha de reconèixer qualsevol comentari de rendiment com a retroalimentació per millorar l'aprenentatge i les habilitats d'autoregulació.
L'alumnat pot reaccionar negativament a donar retroalimentació als/les companys/es quan es malinterpreta i s'equipara a l'avaluació. De vegades, l'alumnat entén la retroalimentació planificada i estructurada com una acció d'avaluació i consideren que la responsabilitat del professorat se'ls transfereix.	Cal aclarir que donar i rebre retroalimentació és un procés d'aprenentatge i que el/la professor/a és l'única persona responsable i amb dret a valorar l'alumnat.
Quan es promou la retroalimentació entre companys/es, el seguiment del professorat és crucial.	L'alumnat pot orientar erròniament els/les companys/es, i el/la professor/a ha d'estar present i ser conscient dels comentaris de l'alumnat perquè pugui corregir-los quan sigui necessari.
En absència d'un contacte directe entre l'alumnat i el/la professor/a, com per exemple de manera asíncrona durant el temps fora de l'aula, la retroalimentació podria estar més centrada en els aspectes cognitius de l'aprenentatge i descuidar el suport socioemocional de el/la estudiant avaluat/da.	Per mitigar aquest problema, és important que el professorat tingui en compte el benestar socioemocional de l'alumnat a l'hora de proporcionar retroalimentació, especialment durant l'aprenentatge asíncron.
Utilitzar dispositius i eines digitals per donar i rebre retroalimentació pot crear barreres o desigualtats entre l'alumnat amb necessitats especials i econòmiques.	El professorat ha de donar suport i proporcionar alternatives a l'hora d'utilitzar dispositius i eines digitals per

Erasmus+ FLeD Learning design for flexible education

Patró "Millorar l'intercanvi de retroalimentació constructiva i l'autoregulació en l'aula invertida presencial"

	garantir la igualtat d'oportunitats.
L'ús d'eines digitals per la retroalimentació podria facilitar alguns processos, però també dificultar-ne altres.	És necessari assegurar que l'alumnat utilitzi un compte institucional o un nom identificable quan utilitzi eines digitals per identificar-los i controlar les seves interaccions.
Exemples i/o patrons relacionats	
Patrons relacionats Key decisions for an effective flipped classroom. Team regulation and management in blended flipped classrooms. - Köppe, C., Niels, R., Holwerda, R., Tijmsma, L., van Diepen, N., van Turnhout, K., & Bakker, R. (2015). <i>Flipped Classroom Patterns - Designing Valuable In-Class Meetings</i>. In Proceedings of the 20th European Conference on Pattern Languages of Programs, EuroPLOP '15 (July 2015). http://doi.org/10.1145/2855321.2855348	
Referències relacionades	
- Carless, D., Salter, D., Yang, M. & Lam, J. (2011). <i>Developing sustainable feedback practice</i>, <i>Studies in Higher Education</i>, 36(4), 395-407. http://doi.org/10.1080/03075071003642449 - Espasa, A., Guasch, T., Mayordomo, R. M., Martínez-Melo, M., & Carless, D. (2018). A Dialogic Feedback Index measuring key aspects of feedback processes in online learning environments. <i>Higher Education Research & Development</i>, 37(3), 499-513. http://doi.org/10.1080/07294360.2018.1430125 - Panadero, E., & Lipnevich, A.A. (2022). A review of feedback models and typologies: Towards an integrative model of feedback elements. <i>Educational Research Review</i>, 35. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100416.	
Referències citades	
Panadero, E., & Dochy, F. (2014). Student Self-Assessment: Assessment, Learning and Empowerment. <i>Assessment & Evaluation in Higher Education</i>, 39(7), 95-897.	

The FLeD Project [2022-1-ES01-KA220-HED-000085250] has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.