

6 A Mediated Discourse Analysis (MDA) approach to multimodal data

Melinda Dooly¹

Key concepts: multimodality, mediated discourse analysis, MDA, nexus analysis, computer mediated communication, CMC, analysis of interaction.

1. Introduction

Just as research in language learning is moving beyond the four walls of the classroom, there is a growing awareness that language use (and simultaneous learning) takes place in increasingly complex and interconnected ways, in particular through the use of technology. “In the globalized era, transnational connections are thus increasingly ‘taken to new levels’ and ‘shaped in new forms’” (Tarrow, 2005, p. xiii). As the catchphrase of ‘global citizen’ becomes entrenched in *vox populi*, there is now more recognition of the need for engaged and informed individuals who are not only traditionally literate, but adept in a new, systemic literacy (Seely Brown, 2008, p. xi). This is also what Kramsch (2006, p. 251) has called “symbolic competence” appropriate for today’s “knowledge society” (see the so-called ‘Paris Declaration’, 2014, by the coalition GAPMIL). Kramsch (2006) uses the term symbolic competence to refer to a rather sophisticated ability to manipulate symbolic systems, including the many variants of discursive modalities (spoken, written, gestural, visual, electronic and so forth). However, as Blackledge, Creese, and Kaur Takhi (2013) point out, there is a need to move beyond simply harnessing multiple competences and repertoires of plurilingual learners. Teachers (and researchers) should strive to make visible the social, individual and cultural tensions and creativity that arise from their belonging to multiple communities. This affords them a space

1. Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra, Catalonia/Spain; melindaann.dooly@uab.cat

How to cite this chapter: Dooly, M. (2017). A Mediated Discourse Analysis (MDA) approach to multimodal data. In E. Moore & M. Dooly (Eds), *Qualitative approaches to research on plurilingual education* (pp. 189-211). Research-publishing.net. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2017.emmd2016.628>

where plurilingual learners can command and ‘ventriloquate’ the many different ‘voices’ that populate the multiple, plurilingual communities of which they are members.

This new understanding of ‘being literate’ foregrounds the issue of modality in questions of communicative competence (which is the baseline of most language teaching approaches in the EU; [Council of Europe, 2001](#)). This, in turn, implies that multimodality holds a substantial role in language teaching and learning research. Moreover, the increased ubiquity of embedded multimedia and access to the Internet in language classrooms has contributed significantly to scholarly interest in the multiple semiotic complexities of the representations in discursive exchanges that take place in blended learning (in-class lessons combined with online exchanges with geographically-distributed peers) as well as non-traditional (informal) language learning environments.

Concretely, multimodality research in education seeks to shed light on how learners make meaning while drawing on various communicative forms – language, image, music, sound, gesture, touch and smell – all of which (apart from touch and smell) are increasingly present in online and blended learning interactions. Inevitably, dealing with the plethora of data that stems from diverse media can be challenging for the researcher since they must find a coherent means of examining complex data, all of which may be compiled in vastly different formats and yet, at the same time, are all interrelated in the learning process. The data may also have been collected at different times and in diverse spatial orientations (in-class, online, screenshots of blended learning environments, etc.). In other words, the researcher must find a means of cogently discussing and analyzing a complex data corpus made up of different media and possibly diverse output. For instance, the corpus may consist of audio and video interactions of learners who are physically present in the classroom while they are interacting (through audio and video) with other learners who are not physically present (captured through a screencast and an in-class camera), thus triplicating or even quadruplicating the data collection. These data may then be combined with other data mediums (handouts completed during an online negotiation of a task, for instance) to contribute to an even more complex corpus.

Of course, multimodality is and always has been part of meaning making, as humans have always used more than written or spoken words to communicate. However, within Western society, especially in the context of education, there has been a “dominance of writing as the means of communication and representation” (Kress, 1998, p. 58), at least until recently. This has been changing over the past decades, especially as the use of computers and the Internet has gained ground. In a large part, the shift from books to screens has contributed to this development, moving us “from print to post-print text cultures” (Lankshear, 1997, p. 1), thus shepherding in what has been called the ‘new communicative order’ (Kress & van Leeuwen, 1996; Lankshear, 1997). Likewise, in the world of education, language professionals are now beginning to integrate the concept of the ‘new communicative order’ into their teaching, recognizing that words, images, sound, touch and other salient features of communication are all part of a wide spectrum of communicative practices and competences. Teachers now recognize that their learners must not only be knowledgeable of these practices, they must master them in order to be able to engage in the so-called ‘knowledge society’.

Along these lines, this chapter summarizes an investigation into multimodal communicative competences in an online telecollaborative environment in which student-teachers (pupils studying to become foreign language teachers) interacted through diverse social media. The study was first published in Dooly and Sadler (2013) and permission has been granted to reprint sections for this handbook. In this case the student-teachers are plurilingual speakers. Their interaction is carried out through English, which is not the primary language of all the users. They are what Canagarajah (2007) has termed users of *Lingua Franca English* (LFE) and their use of LFE is intersubjectively and mutually negotiated in their communities.

“Both LFE speakers and [native speakers] have competence in their respective varieties, though there is no limit to the development of their proficiency through experience and time. The competence of LFE speakers is of course distinct. This competence for cross-language contact and hybrid codes derives from their plurilingual life.

Because of the diversity at the heart of this communicative medium, LFE is intersubjectively constructed in each specific context of interaction. The form of this English is negotiated by each set of speakers for their purposes” (Canagarajah, 2007, p. 925).

The study approach into the way in which the LFE is co-constructed and negotiated in their online interaction is based on Mediated Discourse Analysis (MDA), a research methodology that stems from Nexus Analysis (Scollon & Scollon, 2004, 2007). The use of MDA allowed the researcher to include different data resources (online text-based resources such as wikis or forums which may be seen as more static products stemming from a process) with diverse interactional data in order to trace the social actions that link online and offline learning processes.

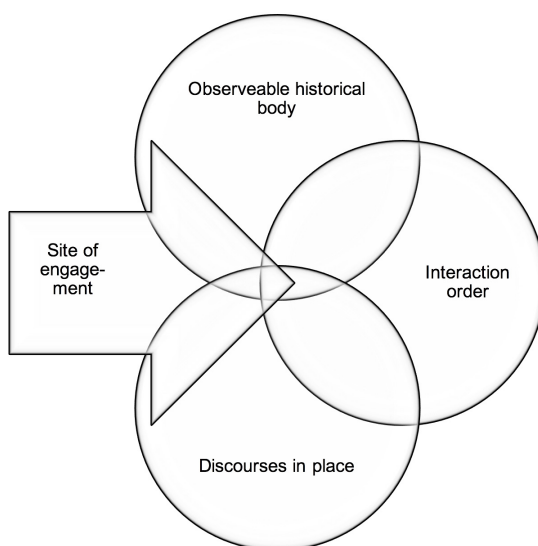
2. Mediated discourse analysis

MDA (R. Scollon, 2001; S. Scollon, 2005) is based on the premise that actors are socialized in diverse forms and to varying extent through the discourse systems in which they participate and that each system is differentiated from the other by its embedded practices (Scollon & Scollon, 2004). This type of analysis offers a strategy for combining ethnography, conversation analysis (see Masats, this volume; Nussbaum, this volume) and discourse analysis (see Antoniadou & Dooly, this volume) and provides a theoretical account of how participants, context, discourses and objects (artifacts) facilitate action and social change reciprocally. MDA (as mentioned previously, it is sometimes called Nexus Analysis, Scollon & Scollon, 2004; Wohlwend, 2013) offers a means of exploring how multiple aspects of complex social action interrelate through varying discursive interactions instead of focusing analysis on only one discourse component in isolation.

MDA employs ‘methodological interdiscursivity’ (Scollon, 2000); that is it integrates multiple approaches for data gathering and data analysis (linguistic landscaping, multimodal analysis, discourse analysis, ethnographic observations,

sociolinguistics interviews, etc.) in order to strengthen any potential weaknesses of the methodologies in use. The MDA approach highlights the way in which individual actions are afforded and made intelligible through participants' context, including individual histories, along with the sociohistorical discourses, and interactional organizations in which the action takes place. As part of the approach, 'nexus' can be understood as a 'site of engagement' where social action is facilitated by a set of social processes, such as discourses in place (discourses that participants will be familiar with), observable historical actions (personal and collective experiences that can be documented, e.g. previous class content), and interaction order (social practices of interaction such as teacher-pupil configurations). This is reflected in Figure 1. In other words, MDA allows the researcher to weave together an informed analysis of a particular site of engagement that takes into consideration background social processes that are relevant to the interaction (e.g. online text chat) or product (e.g. wiki) that is being analyzed.

Figure 1. Site of engagement (social action), based on Scollon and Scollon (2004)



This analytical sequencing of activities over an extended period of time allows researchers to identify significant mediated action against a background of discourses that are germane to the study (cycles of discourse: dominant discourses which may be overt or backgrounded, or internalized as practice, etc.). It also allows insight into interactional moments where participants' historical trajectories 'coincide' in an instance of social action and whose historical trajectories are altered by this social action.

MDA (also called Nexus Analysis) is attributed principally to two American linguistic ethnographers: Ron and Suzie Scollon. These two academics began examining the semiotic cycles of people, objects and discourse while carrying out research in Alaska in the early 1980's; looking at emergent use of the Internet for educational purposes as early as 1981. According to [Jones and Norris \(2005\)](#), the approach investigates the role texts (oral or written) may play in actions undertaken by social actors on the one hand and how these same texts arise as the outcomes of social interactive processes of production on the other hand. The approach is based on Ron Scollon's personal observations of the influence news media had on individuals around him (in particular, concerning escalating violence in the Vietnam War), followed by the two academics' interest in the intersections of different discursive practices on individual trajectories.

This approach allows for the tracing of discourses across disparate discursive genres in order to have a better understanding of the interrelationship of language(s) and other social semiotic data. As it has developed over time, researchers have incorporated various frameworks. Examples can be found that use interactional sociolinguistics, conversation analysis, anthropological linguistics or the ethnography of communication, critical discourse analysis, mediated action and activity theory, social semiotics, multimodal discourse analysis, and the New Literacy Studies. The flexibility of the approach is based on the notion that dealing with complex, longitudinal social issues (such as effective language teaching) calls for equally complex approaches; a simple one-dimensional approach will not suffice to illuminate the nexus between actor and social practices.

3. The study: developing teacher repertoires in sites of engagement

3.1. Data collection

Beginning from an educational ethnographic perspective, data sets were compiled in order to explore teacher development during a year-long telecollaborative exchange between student-teachers located in Catalonia and in the U.S. (see chapter by [Antoniadou & Dooly, this volume](#) for similar multimodal research). The same activities were repeated twice over a period of two years. In both years, in the first semester, student-teachers worked in small online groups to provide feedback and constructive criticism to group members' individual Teaching Sequence (TS) for implementation in their practicum schools; each collaborative group of three to four students included members from both universities. The activities in the first semester included:

- An ice breaking activity that consisted of a short personal introduction through the online presentation platform Voicethread, which was then commented on by the other students.
- Brainstorming of ideas (in an online forum) for their teaching sequences in order to form smaller online groups based on common interests and/or contexts from the brainstorming activities.
- Posting of first drafts of teaching sequences in a wiki (Zoho was used).
- Online discussions in small groups for feedback and suggestions on the TSs.
- Subsequent meetings and feedback for similar discussions, resulting in drafts 2, 3 and final draft.
- Posting of reflections of changes to the TS design and rationale for changes.

For the online meetings, the modality – text or audio chat – and timetable were left up to each group to decide since one of the implicit goals was to get the students to practice with as many technological tools as possible. Therefore, the student-teachers were introduced, in face-to-face (f2f) workshops, to a number of Computer Mediated Communication (CMC) platforms (e.g. Skype, Google Hangouts), but the students themselves decided which best suited their needs. Student-teachers were asked to keep records of their meetings (text transcripts or audio files) which eventually became a component of their final teacher reflection portfolio (and part of the data corpus).

In the second semester, the student-teachers were asked to work together to design and develop podcasts and accompanying teaching activities. Working in groups, the student-teachers were provided with virtual spaces and tools for meetings, this time in a virtual world (Second Life). The groups worked together to create a podcast and related teaching (pre-, during and post-) activities, although there were different leaders for the varying tasks, depending on individual expertise (technological, pedagogical, etc.). The activities in the second semester included:

- A ‘scavenger hunt’ in Second Life virtual world to help student-teachers become familiar with the environment (the scavenger hunt also served as a way for the new groups to get to know each other).
- Introduction to the Second Life ‘meeting rooms’ where the members were encouraged to gather to work on their podcasts (not compulsory).
- Prescreening of podcast drafts in Second Life ‘outdoor’ cinema (drop-by schedule, individuals left observations in Second Life post box).
- Presentations of the final podcasts in Second Life cinema (whole group session).
- Implementation of podcast teaching activities (Catalan students only).

- Discussion and reflection on podcast development and implementation in Second Life group arena (followed by ‘farewell party’ in Second Life).

Data sets were comprised of online products (wikis used as a digital reflection report, screenshots from virtual world group interactions, and forum posts: shared documents of student-teachers’ planned teaching sequences) and interactional data (recordings and transcripts of f2f classes, email exchanges between partnered students, recorded and transcribed text and audio chats between partnered students and groups in Second Life) along with complementary products of students’ personal learning objectives (scanned from handouts), self-evaluation sheets (scanned), and class programs from both teachers and observers’ field notes.

The data corpora includes different transcript formats due to the different communication media available to the participants. For instance, audio/video chats may have only been recorded as audio (the students decided how they documented their interactions), in which case a transcription of the audio recording was made by the researcher. The choice of narrow or broad transcription depended upon the research objective. In the case of text chats, the transcriptions were not altered beyond adding turn numbers (if the transcript did not provide them as was the case in Second Life text chat) and changing the names of the participants. The rendering of transcripts is described in more detail for each fragment below.

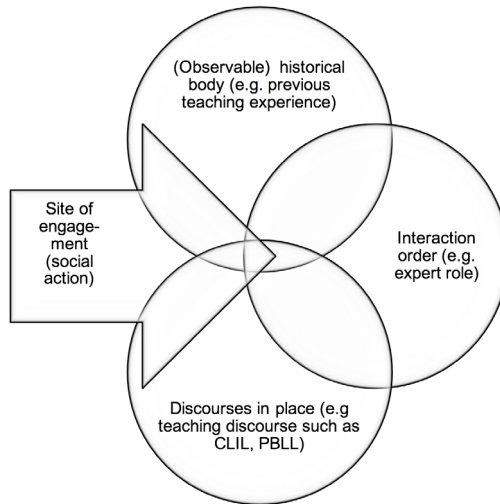
3.2. Summary of approach

In this study the social action consisted of practices designed to promote novice teachers’ process of professionalization through technology-enhanced education courses. This social action interrelates with discourses and procedures that may either limit or facilitate action. Note that the study focused only on the discourse relevant to teacher professionalization and that which was made relevant and observable by the participants, such as specific referencing of teacher resources, teacher know-how or the use of what could be called ‘teacher repertoire’. The

‘sites of engagement’ which were studied are also interconnected to interactional order (how the participants organize themselves in an online chat, for instance). In this way, the analysis could include the way in which the persons involved organized the social event (for instance, taking on the role of ‘expert’ in the chat).

Analysis of the social interaction that takes place in a ‘site of engagement’ (Figure 2) allowed the researcher to find traces of what Scollon and Scollon (2004) call ‘historical bodies’ (personal and collective discursive experiences that the participants make relevant in the social interaction such as classroom discussions) as well as ‘discourses in place’ (that is, discursive practices that will be familiar to them such as ‘teacher talk’), along with the interactional order that the participants organize amongst themselves (e.g. taking on the role of collaborator or teacher).

Figure 2. Visualization of sites of engagement



The research examined how discourse practices create ‘teacher discourse’ within teachers’ Communities of Practice (CoP, Wenger, 1998) and how the student-teachers remediate this discourse in their knowledge construction during the

process of becoming full-fledged members of this professional community. Because the order of interaction in the online products was not immediately observable (e.g. the actual performance of typing and posting in a forum), MDA allowed these actions to be considered as traces or artifacts (e.g. the forum threads of topic initiation and replies) which are left, thus showing traces of “communication and community through permalinked posts, comments, and references” (Efimova, Hendrick, & Anjewierden, 2005, p. 24).

3.3. Interaction order and discourses in place: talking like a teacher

The design of the activities fomented intensive, online discussion about individual teaching sequences, as seen in the transcript below where Clara (from Catalonia) is giving feedback to her partner Lynn (in the U.S.). The students used the Voice Over Internet Protocol (VOIP) program called Skype during which they recorded their exchanges.

In the following transcript (reproduced here with explicit written permission by the participants) it is possible to see how the student-teachers made the discourses they had been exposed to during their courses on language teaching methodology relevant in their social interaction. In other words, they ventriloquate the many different voices that can be found in the multiple, plurilingual communities of which they are members (Blackledge et al., 2013), including the ‘professional teacher’ community. The ‘historical body’ of previous teacher-learning experiences forms a nexus with the ‘discourses in place’ (teacher repertoire of specific language teaching approaches) within the ‘site of engagement’ of the VOIP feedback session: the discourse is part of the mediated discourse for the participants’ feedback.

In particular, Clara brings up concepts of competences and Content Language and Integrated Learning (CLIL); she points out the need to provide clearly defined objectives and finally, the idea of project-based online interaction as a final output is proposed. All of these notions (competence-based learning, derivatives of communicative language teaching such as CLIL and project-based language

learning, the importance of clear objectives for continuous, competence-based assessment) were key topics that had been extensively discussed and developed throughout the year in the f2f courses while the exchange was taking place online (NB: observation based on class programs and field notes).

The students were asked to record their online meetings but were given an option to erase any of the data they were not comfortable with (e.g. personal conversations that they preferred not to deliver to the researchers). Due to software limitations at the time, no visual recording of their interaction was possible; only audio (MP3 format) data were available for analysis. All raw data were anonymized before beginning the analysis. Different from other discourse approaches in this volume, the transcription uses only a few conventions of conversation analysis protocols (see Appendix for transcription key). A generally broad transcription was used in order to give information primarily on the words spoken, the transitional quality of the turn-taking and noticeable pauses (Sawyer, 2006; see also Moore & Llompart, this volume).

Fragment 1

1.	Clara:	ok [1] ok great (.) so i wrote that i thought about give you some feedback about your draft and i had three main ideas that i would like to comment with you
2.	Lynn:	ah that's XXX
3.	Clara:	it's that you can pras- practice reading comprehension and at the same time to: to work with certain learning i mean to learn something else (.) i mean to connect here in spain we've got uhm curriculum competences [2] yes here in spain we are working with competences and (.) and we can connect the english language with another subject for instance science
4.	Clara:	[and]
5.	Lynn:	[Ah I see]
6.	Clara:	it's i i thought that you could work the reading comprehension related with another subject (.) for instance history (.) and so on (.) to be more connected with them
7.	Lynn:	mmmm
8.	Lynn:	yeah yeah i see
(...)		
25.	Clara:	ok nice

26.	Lynn:	yeah that's a great idea thank you
27.	Clara:	(laughs) you're welcome (.) another thing that i thought that you could explain them what they are going to learn during these sequences because in your draft in the in the interaction i didn't see that you you wrote about how to to explain what the students will be able to do or what they are going to do during these teaching sequences so i thought that it could be a good idea for them to explain what they are going to achieve during these session (.) or not?
(...)		
35.	Clara:	the objectives (.) i mean do you have you seen my dropbox
36.	Lynn:	yeah i i saw yours
37.	Clara:	ah you tell me to think about your objectives no (1)
38.	Lynn:	ahm ahm i mean do you have any suggestion for my draft as for objectives?
39.	Clara:	objectives i mean so students will be able to (.) to umpreh comprehend different reading texts
40.	Lynn:	ah: i see ok yeah that would be great
41.	Clara:	Students will be able to (.) i don't know
42.	Lynn:	((laughs)) ok that sounds yeah oh good fine
43.	Clara:	((laughs)) what else what else you could prepare this ah also in your final i don't know session i thought that it could be a good a great idea if you could prepare a unit to collaborate on a project with another school from for example spain (.) and these schools would have to deal a reading text about a topic they could do it in pairs and then each pair will have a a peer assigned for the other i don't know how to (.) i'm reading i mean in this sess- the last session i mean all your teaching sequences will be focused like to building a project with another school and to share information
44.	Lynn:	i know what you mean when you say another school another school abroad
45.	Clara:	yeah
46.	Lynn:	ah i see: (.) just like us
Online Chat: Online Partner Feedback on Teaching Sequences		

In this fragment, as in the next one (Fragment 2; text chat), MDA underscores the participants' remediation of the 'discourses in place'. For instance, the 'SWBAT' term can be traced through several of the 'sites of engagement'. SWBAT is an acronym that stands for 'Students Will Be Able To' and was first introduced into nexus discourse by the U.S. teacher in f2f sessions at the beginning of the year. His student-teachers appropriated the term and then taught the term to the Catalan student-teachers in their online exchange (evidence of this was found in

several of the online transcripts but for the sake of brevity are not included here). In the above fragment, in turn 39, Clara (the student-teacher from Catalonia) makes use of the term SWBAT to point out that her peer has not clearly described the TS learning objectives, “objectives I mean so students will be able to (.) to unpreh comprehend different reading texts”. She returns to the term in turn 41.

In the next fragment, as in the oral chat, the students were responsible for saving the transcripts from their text chats and sending the text documents to the teachers as evidence of their online activities. The students’ preferred means of doing so was to copy the entire chat session and paste it in a word document. In this fragment, Jazz (from the U.S.) and Sara (from Catalonia) are also discussing objectives, although in this case they are looking at the planning for their podcast they are collaborating on together and the term SWBAT comes up in turn 20 (Fragment 2). The two students are in Second Life but Sara was having problems with her audio chat so they had switched to text chat (also available in Second Life). In the fragment analyzed below, Sara elaborates further on the connection between the SWBAT and the different sections of the activity in turn 24, and finally, in turn 26 she indicates the direct connection between objectives and the post-activities they are designing for the podcast.

MDA also highlights the way in which the participants (in this case Jazz and Sara) organize themselves for social interaction during their podcast planning in Second Life. Both participants clearly identify themselves with the simulated ‘activity groups’ (they are aligned with the task), and both interactants call into play ‘teacher talk’ (e.g. objectives, topic, pre-activity, intro and related activities, age-related activities, etc.); all of which is very similar to the previous excerpt of the TS feedback session. In the case of the text chat transcripts, the researcher did not make any modifications except to add turn numbers and to change the chat usernames.

Fragment 2

1.	[12:10] Jazz:	We can use the pod cast as a pre activity
2.	[12:10] Sara:	yes yes

3.	[12:10] Jazz:	I mean we can do it for children. If we are going to use English
4.	[12:11] Sara:	I think the podcast should be like an intro and then we can do activities related to it
5.	[12:11] Jazz:	I can find native speakers of english easily
6.	[12:11] Janet:	yes
7.	[12:11] Sara:	yes children but what age???
8.	[12:12] Jazz:	Yes, I was thinking that it could be use for introduce vocabulary.
9.	[12:12] Jazz:	The age that works for use.
10.	(...)	
11.	[12:20] Jazz:	We can introduce some words with pictures. Put them voice and text.
12.	[12:20] Sara:	ok
13.	[12:20] Jazz:	Then do a short conversation example of using those words
14.	[12:20] Sara:	and the teacher goals are...
15.	[12:21] Sara:	Are the teacher goals and the objectives the same?
16.	[12:21] Jazz:	Prepared the students with the vocabulary necessary in order to complete the classroom activities.
17.	[12:21] Janet:	u mean the objectives?
18.	[12:21] Janet:	ok
19.	[12:22] Jazz:	With this vocabulary you can teach past tense, present tense or future.
20.	[12:22] Sara:	goals refers to what the T expects? and objectives is related to the SWBAT's?
21.	(...)	
22.	[12:42] Sara:	then the objectives (what we expect children to do by watching and listening to the podcast) could be the following
23.	[12:42] Jazz:	About the second one, is going to depend of how we design the posd cast
24.	[12:43] Sara:	SWBAT: 1)comprehension; 2) repdroduction (imitation) and finally 3) production
25.	[12:43] Jazz:	Thank you Sara
26.	[12:43] Sara:	the objectives go according to the postactivities
Brainstorming the podcast topic and content in a text chat in Second Life		

The participants' mediated discourse included a shared teacher culture (or 'cycles of discourse') as demonstrated by similar jargon, topics, etc. which are made relevant by the participants during their virtual world interaction. The traits that are made relevant by the student-teachers in their online discourse

are based on commonalities that they seem to attribute to the whole group, for instance, ‘teacher-identity’. This ‘shared’ identity of ‘teacher’ in the virtual community allowed them to form a cohesion that was more important than other possible identities (for instance, exchange student, Korean, mother, wife, sister, etc.). This is clear in the way in which the majority of their online discourse aligns with ‘teacher-talk’, including their appropriation of SWBAT as part of the ‘discourses in place’. This seems to indicate a gradual internalization of nexus of practice as the participants aligned themselves with the community of teaching practitioners (Wenger, 1998).

In the following Fragment 3, the term is made particularly relevant by the participants as they apply meta-reflection to not only extract its definition (in linguistic terms) but to also co-construct a fuller understanding of its meaning as it applies to their teacher knowledge. As in Fragment 2, the researcher changed the chat usernames. The timeframe is part of the original text chat transcript.

Fragment 3

[8:03] Lan@! dice:	and what will you assess while they’re doing their presentation? will you do the posters in a cardboard format or it’s better to use ICT (powerpoint presentation, for example)?
[8:03] Evelyn dice:	Lana, I really like your SWBAT as a list of activities, but the idea behind SWBAT is more to talk about what students will be able to do linguistically and this is how you can assess them
[8:04] Chu dice:	you can make assessing standard for exmaple, content, how clear...
[8:04] Lan@! dice:	that’s another interesting point I’ve borrowed from you (SWABTS)
[8:04] Imogene dice:	you’re welcome
[8:04] Lan@! dice:	so poster format?
[8:04] Evelyn dice:	But SWBAT is more like, “students will be able to use key english phrases in presenting a poster about their favorite sport.” the language use is the key part of SWBAT
[8:05] Lan@! dice:	Thanks for the clarification! is good to have USA peers
Lan@!, Evelyn and Chu (participants) give TS feedback in text chat	

Following from the previous ‘sites of engagement’, the next ‘artifact’ (part of a students’ self-evaluation of competences gained through the online experience) demonstrates an especially intriguing example of gradual internalization of discourse pertaining to the nexus of practice and the way in which the ‘virtual’ community of practice contributed to socially distributed cognition of the new participants (Figure 3). The term SWBAT is explicitly listed as one of the competences which was assimilated through the supportive environment of the telecollaborative exchange.

Figure 3. Student-teacher evaluation of assimilated competences

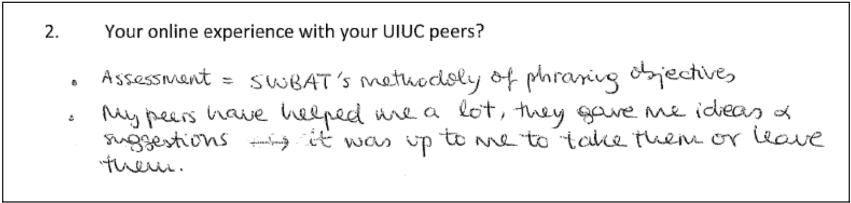
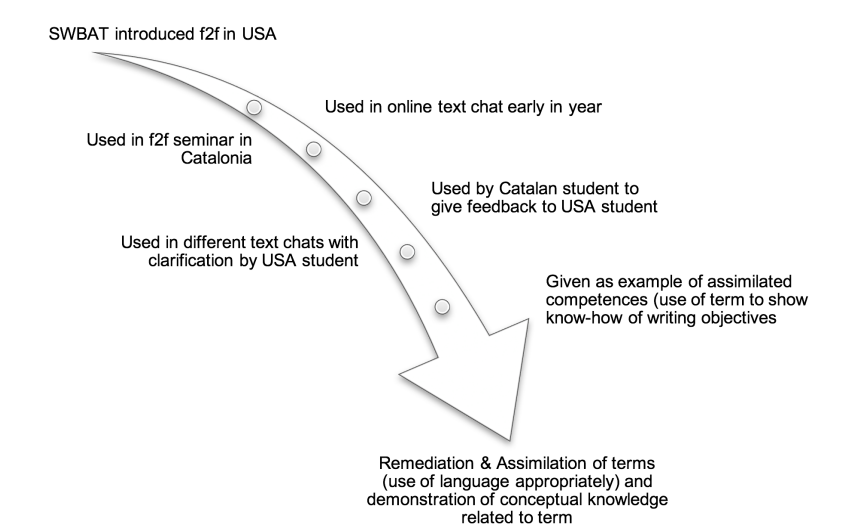


Figure 4. Tracing discourse across disparate genres



This brief case study exemplifies how MDA can be applied to multimodal data sets through a focus on the nexus of practice not only of discourses and people, but also of concepts and artifacts. This allows the researcher to trace discourses across disparate genres in order to have a better understanding of the interrelationship of language(s) and other social semiotic data; as in this case wherein teachers become ‘socialized’ into the profession through different ‘discourses in place’ (Figure 4). We can see how the student-teachers are exposed to and participate in ‘discourses in place’ (in this case, specific educational jargon linked to conceptual knowledge necessary for language teachers to plan and design effective teaching sequences). Applying MDA afforded the opportunity of exploiting the linkages across events in multiple sites of engagement rather than simply looking at disparate data sets as disparate and isolated events.

4. Concluding words

MDA provides a useful approach for tracking the complexity of multiple literacies in overlapping contexts, including blended learning and online environments, while providing a fruitful means of analyzing a range of embodied discourses as they converge in sites of engagement. The approach can serve as a means of ‘teasing out’ traces of embedded discourses that intersect with participants in moments of the learning process in order to better identify specific instances of literacy acquisition that occur across diverse modalities.

The use of MDA highlights an understanding of literacy as a social practice (Barton & Hamilton, 2000; Street, 2000) as well as allowing for the intricate tension between the nexus of learner (agent) and discourse practices as mediational means (Wertsch, 1991, 1998) by taking into consideration the relationship between language and action: MDA sees language use as an action (not just a product) which is related to other forms of human action and other discursive practices. Thus, the researcher can see how related chains of mediated actions and interactional events across contexts are related to social practices within a wider nexus of practice.

When working with data from the Internet (e.g. looking at CoPs created through forums, wikis, text and audio chats, etc.), MDA proposes that it is as important to look at the social actions that are behind the production of Internet output, and not just to analyse the products. Analysing the ‘sites of engagement’, once transferred out of their ‘environment’ (e.g. screenshots of blog posts) inevitably renders the data much more ‘static’ than its original format. This can lead the researcher to focus on less dynamic aspects of the data rather than on the process of its production and the way in which different semiotic resources came into play in that process. MDA conceives of the Internet as “a cyberspace” that consists of “a collection of multiple overlapping spaces, virtual, geographical and physical, which accommodate multiple ‘forms of life’ and communicative possibilities” (Jones, 2008, p. 436). It is important that the researcher be aware that they are not simply looking at diverse visible spaces on users’ screens; they are, in fact, linked social practices in both physical and virtual worlds.

Due to the complexity of multimodal data and its analysis, the researcher should strive to make their analysis ‘trail’ as detailed and auditable as possible. When considering the best way to collect and present data, researchers should bear in mind that sampling does not necessarily need to be sequential – it can be random. However, a clear rationale for the choice of inclusion must be provided, along with an explanation of choice of data collection and a minimum effort to be representative of as many linked sites as possible is preferable. Transparency of data collection and management are also vital: how were data stored and then used for analysis? For example, which data were transcribed and why? Which modalities were captured? (see chapters by Antoniadou, [this volume](#), and Moore & Llompарт, [this volume](#)). The research should be clearly contextualized and all the relevant information which might affect the results obtained should be put forth. As the complexity of learning environments is becoming a more acknowledged aspect of research, MDA can help provide the researcher with a framework that attempts “to explain how discourse (with a small d), along with meditational means, reproduces and transforms *Discourses*; and how *Discourses* create, reproduce and transform the actions that individual social actors (or groups) can take at any given moment” (Jones & Norris, 2005, p. 10).

Works cited

- Antoniadou, V. (2017). Collecting, organizing and analyzing multimodal data sets: the contributions of CAQDAS. In E. Moore & M. Dooly (Eds), *Qualitative approaches to research on plurilingual education* (pp. 435-450). Research-publishing.net. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2017.emmd2016.640>
- Antoniadou, V., & Dooly, M. (2017). Educational ethnography in blended learning environments. In E. Moore & M. Dooly (Eds), *Qualitative approaches to research on plurilingual education* (pp. 237-263). Research-publishing.net. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2017.emmd2016.630>
- Barton, D., & Hamilton, M. (2000). Literacy practices. In D. Barton, M. Hamilton, & R. Ivanic (Eds), *Situated literacies: reading and writing in context* (pp. 7-16). London: Routledge.
- Blackledge, A., Creese, A., & Kaur Takhi, J. (2013). Language, superdiversity and education. In I. Saint-Georges & J.-J. Weber (Eds), *Multilingualism and multimodality. Current challenges for educational studies* (pp. 59-80). Rotterdam/Boston/Taipei: Sense Publishers. https://doi.org/10.1007/978-94-6209-266-2_4
- Canagarajah, S. (2007). Lingua franca English, multilingual communities, and language acquisition. *The Modern Language Journal*, 91(1), 923-939. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2007.00678.x>
- Council of Europe. (2001). *Common European framework of reference for languages: learning, teaching and assessment*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dooly, M., & Sadler, R. (2013). Filling in the gaps: linking theory and practice through telecollaboration in teacher education. *ReCALL*, 25(1), 4-29. <https://doi.org/10.1017/S0958344012000237>
- Efimova, L., Hendrick, S., & Anjewierden, A. (2005). Finding ‘the life between buildings’: an approach for defining a weblog community. Paper presented at *Internet Research 6.0: Internet Generations*. Chicago. <http://blog.mathemagenic.com/2005/10/07/aoir-finding-the-life-between-buildings-an-approach-for-defining-a-weblog-community/>
- GAPMIL (Global Alliance for Partnerships on Media and Information Literacy). (2014). *Paris declaration media and information literacy in the digital era*. Paris: UNESCO.
- Jones, R. H. (2008). Technology, democracy and participation in space. In R. Wodak & V. Koller (Eds), *Handbook of communication in the public sphere* (pp. 429-446). Berlin: Mouton de Gruyter.

- Jones, R. H., & Norris S. (2005). Discourse as action/discourse in action. In S. Norris & R. H. Jones (Eds), *Discourse in action: introduction to mediated discourse analysis* (pp. 3-14). London: Routledge.
- Kramsch, C. (2006). From communicative competence to symbolic competence. *The Modern Language Journal*, 90(2), 249-252. https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2006.00395_3.x
- Kress, G. (1998). Visual and verbal modes of representation in electronically mediated communication: the potentials of new forms of text. In I. Snyder (Ed.), *Page to screen: taking literacy into the electronic era* (pp. 53-79). London: Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203201220_chapter_3
- Kress, G., & van Leeuwen, T. (1996). *Reading images: the grammar of visual design*. New York: Routledge.
- Lankshear, C. (1997). *Changing literacies*. Buckingham: Open University Press.
- Masats, D. (2017). Conversation analysis at the service of research in the field of second language acquisition (CA-for-SLA). In E. Moore & M. Dooly (Eds), *Qualitative approaches to research on plurilingual education* (pp. 321-347). Research-publishing.net. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2017.emmd2016.633>
- Moore, E., & Llompарт, J. (2017). Collecting, transcribing, analyzing and presenting plurilingual interactional data. In E. Moore & M. Dooly (Eds), *Qualitative approaches to research on plurilingual education* (pp. 403-417). Research-publishing.net. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2017.emmd2016.638>
- Nussbaum, L. (2017). Doing research with teachers. In E. Moore & M. Dooly (Eds), *Qualitative approaches to research on plurilingual education* (pp. 46-67). Research-publishing.net. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2017.emmd2016.621>
- Sawyer, R. K. (Ed.). (2006). *The Cambridge handbook of the learning sciences*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Scollon, R. (2000). Methodological interdiscursivity: an ethnographic understanding of unfinalisability. In S. Sarangi & M. Coulthard (Eds), *Discourse and social life* (pp. 138-154). London: Pearson Education Limited.
- Scollon, R. (2001). *Mediated discourse: the nexus of practice*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203420065>
- Scollon, S. (2005). Agency distributed through time, space and tools: Bentham, Babbage and the census. In S. Norris & R. H. Jones (Eds), *Discourse in action: introduction to mediated discourse analysis* (pp. 172-182). London: Routledge.

- Scollon, R., & Scollon, S. W. (2004). *Nexus analysis: discourse and the emerging internet*. New York: Routledge.
- Scollon, R., & Scollon, S. W. (2007). Nexus analysis: refocusing ethnography on action. *Journal of Sociolinguistics*, 11(5), 608-625. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9841.2007.00342.x>
- Seely Brown, J. (2008). Foreword: creating a culture of learning. In T. Iiyoshi & M. S. Vijay Kumar (Eds), *Opening up education. The collective advancement of education through open technology, open content, and open knowledge* (pp. xi-xvii). Cambridge, MA: MIT Press.
- Street, B. V. (2000). Literacy events and literacy practices: theory and practice in the new literacy studies. In M. Martin-Jones & K. Jones (Eds), *Multilingual literacies: comparative perspectives on research and practice* (pp. 17-29). Amsterdam: John Benjamin.
- Tarrow, S. (2005). *The new transnational activism*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511791055>
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: learning, meaning, and identity*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511803932>
- Wertsch, J. V. (1991). *Voices of the mind: a sociocultural approach to mediated action*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wertsch, J. V. (1998). *Mind as action*. New York: Oxford University.
- Wohlwend, K. (2013). Mediated discourse analysis: tracking discourse in action. In P. Albers, T. Holbrook, & A. Seely Flint (Eds), *New methods of literacy research* (pp. 56-69). Abingdon: Routledge.

Recommended reading

- Norris, S., & Jones, R. H. (Eds.). (2005). *Discourse in action: introducing mediated discourse analysis*. London: Routledge.
- Scollon, R. (2001). *Mediated discourse: the nexus of practice*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203420065>
- Scollon, R., & Scollon, S. W. (2003). *Discourses in place: language in the material world*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203422724>

Appendix

Adapted from CA conventions (see [Moore & Llompart, this volume](#)):

(.) short pause

[1] approximately 1 second pause

[2] approximately 2 second pause

: elongation of sound

- cut-off word

WOrd emphasize on syllable or word

[word]

[word] overlapping

XXX unintelligible

(...) part of transcript left out

((WORD)) transcriber notes

6 Una aproximació a dades multimodals amb l'anàlisi del discurs mediat

Melinda Dooly¹

Conceptes clau: multimodalitat, anàlisi del discurs mediat, anàlisi de nexes, comunicació mediada per ordinador, anàlisi d'interacció.

1. Introducció

Al mateix temps que la investigació en l'aprenentatge de llengües s'està traslladant més enllà de les quatre parets de l'aula, està creixent la consciència que l'ús del llenguatge (i l'aprenentatge) es dona d'una manera cada vegada més complexa i interconnectada, especialment mitjançant l'ús de la tecnologia. “In the globalized era, transnational connections are thus increasingly ‘taken to new levels’ and ‘shaped in new forms’”² (Tarrow, 2005, p. xiii). A mesura que l'eslògan del ‘ciutadà global’ esdevé més popular, hi ha un major reconeixement de la necessitat que les persones participatives i informades no només estiguin alfabetitzades tradicionalment, sinó que siguin adeptes d'una nova alfabetització sistèmica (Seely Brown, 2008, p. xi). Això és, també, el que Kramsch (2006, p. 251) ha anomenat “competència simbòlica” apropiada per a la “societat del coneixement” actual (vegeu la ‘Declaració de París’, del 2014, de la coalició GAPMIL). Kramsch (2006) utilitza el terme de competència simbòlica per referir-se a una capacitat bastant sofisticada de manipular els sistemes simbòlics, que inclouen moltes variants de les modalitats discursives (parlada, escrita, gestual, visual, electrònica, etc.). No obstant això, tal com assenyalen Blackledge, Creese, i Kaur Takhi (2013), hi ha una necessitat d'anar més

1. Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra, Catalunya/Espanya; melindaann.dooly@uab.cat

2. “En l'era de la globalització, les connexions transnacionals es porten cada vegada a ‘nous nivells’ i adopten ‘noves formes’” (Tarrow, 2005, p. xiii).

Per citar aquest capítol: Dooly, M. (2017). Una aproximació a dades multimodals amb l'anàlisi del discurs mediat. A E. Moore i M. Dooly (Eds), *Enfocaments qualitius per a la recerca en educació plurilingüe* (p. 212-235). Research-publishing.net. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2017.emmd2016.629>

enllà de l'aprofitament de les múltiples competències i els repertoris complexos dels estudiants plurilingües. Els docents (i les persones investigadores) han d'esforçar-se per fer visibles les tensions socials, individuals i culturals, i la creativitat que es deriven de la pertinença a múltiples comunitats. Això els proporciona un espai on els estudiants plurilingües poden fer servir les diverses veus que formen part de les múltiples comunitats de les quals són membres.

Aquesta nova manera d'entendre el fet d'estar alfabetitzat posa en primer pla el tema de la modalitat en qüestions de competència comunicativa (que és la base de la majoria dels enfocaments d'ensenyament de llengües a la UE; [Consell d'Europa, 2001](#)). Això, al seu torn, implica que la multimodalitat ha de tenir un paper substancial en la investigació sobre l'ensenyament i l'aprenentatge de llengües. A més, l'augment de la ubiqüitat de la multimèdia integrada i l'accés a Internet a les classes de llengua han contribuït de manera significativa a fer créixer l'interès acadèmic en les diverses complexitats semiòtiques de les representacions en els intercanvis discursius que tenen lloc en l'aprenentatge mixt (classes a l'aula combinades amb intercanvis en línia amb companys distribuïts geogràficament), així com en entorns d'aprenentatge de llengües no tradicionals (informals).

En concret, la investigació multimodal en l'educació se centra en com els estudiants construeixen el significat a partir de diverses formes de comunicació –la llengua, la imatge, la música, el so, el gest, el tacte i l'olor–, que són cada cop més presents (excepte el tacte i l'olfacte) a les interaccions d'aprenentatge en línia i mixt. Inevitablement, en aquest tipus d'investigació cal tractar amb una gran quantitat de dades que es deriva dels diversos recursos, cosa que pot ser un repte, ja que s'ha de trobar una manera coherent d'examinar dades complexes, que poden haver-se recollit amb formats molt diferents, però, que, al mateix temps, estan totes relacionades entre si en el procés d'aprenentatge. Les dades també poden haver-se recopilat en moments diferents i en orientacions espacials diverses (a l'aula, en línia, captures de pantalla dels entorns d'aprenentatge mixt, etc.). En altres paraules, s'ha de trobar una manera convincent de discutir i analitzar un corpus de dades complex, format per diferents materials i amb resultats possiblement diversos. Per exemple, el corpus pot consistir en les

interaccions d'àudio i vídeo dels estudiants que es troben físicament a l'aula, mentre interactuen (a través d'àudio i vídeo) amb altres estudiants que no hi estan físicament presents (capturats a través d'un *screencast* i una càmera a la seva aula), per tant, la recollida de dades es pot triplicar o fins i tot quadruplicar. Llavors, aquestes dades es poden combinar amb dades en altres suports (impresos completats durant la negociació en línia d'una tasca, per exemple) per contribuir a un corpus encara més complex.

Evidentment, la multimodalitat és, i sempre ha estat, part de la creació de sentit, ja que els éssers humans sempre han utilitzat més que paraules escrites o parlades per comunicar-se. No obstant això, en la societat occidental, especialment en el context de l'educació, hi ha hagut un “dominance of writing as the means of communication and representation” (Kress, 1998, p. 58)³, almenys fins fa poc. Això ha anat canviant en les últimes dècades, especialment a mesura que ha guanyat terreny l'ús dels ordinadors i Internet. En gran part, el canvi dels llibres a les pantalles ha contribuït a aquest desenvolupament, que ens ha portat “from print to post-print text cultures” (Lankshear, 1997, p. 1)⁴, el que s'ha anomenat ‘nou ordre comunicatiu’ (Kress i van Leeuwen, 1996; Lankshear, 1997). De la mateixa manera, en el món de l'educació, els professionals de la llengua estan començant a integrar el concepte del ‘nou ordre comunicatiu’ en el seu ensenyament, reconeixent que les paraules, les imatges, el so, el tacte i altres característiques destacades de la comunicació són part d'un ampli espectre de les pràctiques i les competències comunicatives. Els docents reconeixen que els seus estudiants no només han d'estar ben informats d'aquestes pràctiques, sinó que han de dominar-les, per tal de poder participar en la societat del coneixement.

En aquest sentit, aquest capítol resumeix una investigació sobre les competències comunicatives en un entorn multimodal telecol·laboratiu, en què docents en formació van interactuar a través de diversos mitjans socials. L'estudi va ser publicat prèviament en Dooly i Sadler (2013) i s'ha concedit permís de l'editorial

3. “predomini de l'escriptura com a mitjà de comunicació i representació” (Kress, 1998, p. 58)

4. “d'una cultura d'impressió de text a una de post-impressió” (Lankshear, 1997, p. 1)

de la revista per utilitzar algunes de les seccions en aquest capítol. En aquest cas, els estudiants-docents són parlants plurilingües. La interacció es porta a terme en anglès, que no és la primera llengua de tots els usuaris. Una part dels participants són el que Canagarajah (2007) ha anomenat usuaris de l'anglès com a llengua franca (en anglès *Lingua Franca English*, LFE) i el seu ús de LFE i es negocia mútuament en les seves comunitats.

“Both LFE speakers and [native speakers] have competence in their respective varieties, though there is no limit to the development of their proficiency through experience and time. The competence of LFE speakers is of course distinct. This competence for cross-language contact and hybrid codes derives from their multilingual life.

Because of the diversity at the heart of this communicative medium, LFE is intersubjectively constructed in each specific context of interaction. The form of this English is negotiated by each set of speakers for their purposes” (Canagarajah, 2007, p. 925)⁵.

L'enfocament de l'estudi en la forma en què es construeix i negocia l'anglès com a llengua franca en la interacció en línia, es basa en l'anàlisi del discurs mediat (ADM, *Mediated Discourse Analysis* o MDA en anglès), una metodologia d'investigació que deriva de l'anàlisi de nexes (*nexus analysis*, en anglès) (Scollon i Scollon, 2004, 2007). L'ús de l'ADM permet incloure diferents fonts de dades (recursos basats en text en línia, com ara wikis o fòrums, que es poden considerar com a productes més estàtics derivats d'un procés) amb diverses dades d'interacció, per fer un seguiment de les accions socials que enllacen els processos d'aprenentatge en línia i fora de línia.

5. “Tant els parlants d'anglès com a llengua franca com els parlants nadius tenen competència en les seves varietats respectives, encara que no hi ha límit per desenvolupar la seva competència a través de l'experiència i el temps. La competència dels parlants d'anglès com a llengua franca és, evidentment, diferent. Aquesta competència de contacte interlingüístic i codis híbrids deriva de la seva vida plurilingüe.

A causa de la diversitat en el si d'aquest mitjà comunicatiu, l'anglès com a llengua franca es construeix intersubjectivament en cada context específic d'interacció. Cada conjunt de parlants negocia la forma d'aquest anglès per als seus propòsits” (Canagarajah, 2007, p. 925).

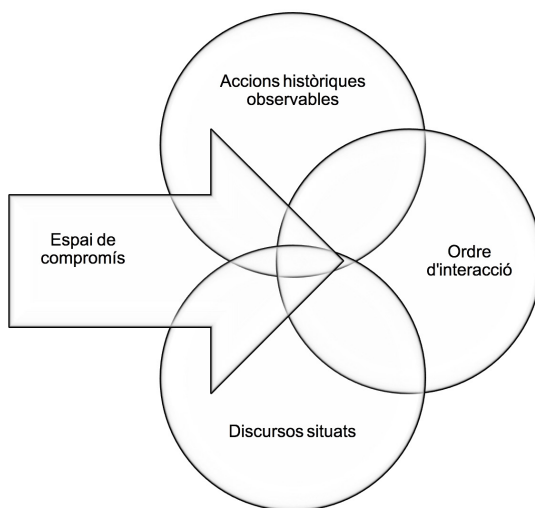
2. L'anàlisi del discurs mediat

L'anàlisi del discurs mediat (R. Scollon, 2001; S. Scollon, 2005) es basa en la premissa que els actors es socialitzen de maneres diverses i en diferent mesura a través dels sistemes de discurs en què participen, i que cada sistema es diferencia de l'altre per les seves pràctiques incorporades (Scollon i Scollon, 2004). Aquest tipus d'anàlisi ofereix una estratègia per combinar l'etnografia, l'anàlisi de la conversa (vegeu Masats, en aquest volum, i Nussbaum, en aquest volum) i l'anàlisi del discurs (vegeu Antoniadou i Dooly, en aquest volum), i proporciona una explicació teòrica de com els participants, el context, els discursos i els objectes (artefactes) faciliten l'acció i el canvi social de forma recíproca. L'ADM (com s'ha dit anteriorment, de vegades es diu anàlisi de nexa, Scollon i Scollon, 2004; Wohlwend, 2013) ofereix una manera per explorar com es relacionen múltiples aspectes de l'acció social complexa entre si a través de la variació d'interaccions discursives, en lloc de centrar l'anàlisi en un sol component del discurs aïllat.

L'ADM utilitza la 'interdiscursivitat metodològica' (Scollon, 2000); és a dir, que integra múltiples enfocaments per recollir i analitzar les dades (paisatge lingüístic, anàlisi multimodal, anàlisi del discurs, observacions etnogràfiques, entrevistes sociolingüístiques, etc.) per tal d'enfortir els possibles punts dèbils de les metodologies que s'usen. L'enfocament ADM destaca la forma en què es permeten les accions individuals i com es fan intel·ligibles mitjançant el context dels participants, que inclou les històries individuals, juntament amb els discursos sociohistòrics i l'organització de la interacció en què es produeix l'acció. Com a part de l'enfocament, el 'nexa' pot entendre's com un 'espai de compromís', on l'acció social es veu facilitada per un conjunt de processos socials, com ara discursos situats (discursos amb què els participants estaran familiaritzats), accions històriques observables (experiències personals i col·lectives que poden documentar-se, per exemple, el contingut de la classe anterior), i l'ordre de la interacció (pràctiques socials d'interacció, com les configuracions de professor-estudiant). Això es reflecteix en la Figura 1. En altres paraules, l'ADM permet que l'investigador teixeixi una anàlisi informada d'un espai de compromís concret que pren en consideració els processos socials

del context que són rellevants per a la interacció (per exemple, un text d'un xat en línia) o el producte (per exemple, wiki) que s'està analitzant.

Figura 1. Espai de compromís (acció social), basat en [Scollon i Scollon \(2004\)](#)



Aquesta seqüenciació analítica de les activitats durant un període prolongat de temps permet identificar una acció significativa transmesa en un context de discursos que són pertinents per a l'estudi (cicles de discurs, discursos dominants que poden ser oberts o en segon pla, o interioritzats com a pràctiques, etc.). També permet accedir als moments d'interacció, quan les trajectòries històriques dels participants 'coincideixen' en una instància de l'acció social i aquesta acció social altera les trajectòries històriques.

L'ADM (també anomenat anàlisi de nexes) s'atribueix principalment a dos etnògrafs lingüístics americans: Ron i Suzie Scollon. Aquests dos acadèmics van començar a examinar els cicles semiòtics de persones, objectes i discursos, mentre duïen a terme una investigació a Alaska a principis dels vuitanta del segle passat; ja el 1981 observaven l'ús emergent d'Internet amb finalitats educatives. D'acord amb [Jones i Norris \(2005\)](#), aquest enfocament investiga

el rol que poden exercir els textos (orals o escrits) en les accions que emprenen els actors socials, d'una banda, i com aquests mateixos textos apareixen com els resultats dels processos d'interacció social, per l'altra banda. L'enfocament es basa en observacions personals de Ron Scollon sobre la influència dels mitjans de comunicació en les persones del seu voltant (especialment, en relació amb l'augment de la violència a la guerra del Vietnam), que va ser seguida per l'interès dels dos acadèmics en les interseccions de les diferents pràctiques discursives en les trajectòries individuals.

Aquest enfocament permet seguir els discursos a través de gèneres discursius diversos per tal de comprendre millor la interrelació de la llengua (o les llengües), i altres dades semiòtiques i socials. A mesura que s'ha anat desenvolupant, els investigadors han incorporat diversos marcs. Es poden trobar exemples que utilitzen la sociolingüística interaccional, l'anàlisi de la conversa, la lingüística antropològica o l'etnografia de la comunicació, l'anàlisi crítica del discurs, la teoria de l'acció i l'activitat mediada, la semiòtica social, l'anàlisi del discurs multimodal, i els nous estudis de literacitat. La flexibilitat de l'enfocament es basa en la idea que tractar temes socials, longitudinals i complexos (com l'ensenyament de llengües) exigeix enfocaments igual de complexos; un enfocament unidimensional simple no és suficient per destacar el nexa entre l'actor i pràctiques socials.

3. L'estudi: desenvolupant el repertori del professorat en espais de compromís

3.1. Recollida de dades

Partint d'una perspectiva de l'etnogràfica educativa, es van recollir dades per tal d'explorar el desenvolupament docent durant un intercanvi telecol·laboratiu que va durar un any entre estudiants-docents ubicats a Espanya i als EUA (vegeu el capítol d'Antoniadou i Dooly, en aquest volum sobre una investigació multimodal similar). Es van repetir les mateixes activitats dues vegades al llarg d'un període de dos anys. En tots dos anys, en el primer semestre, els estudiants-

docents van treballar en grups petits en línia per proporcionar retroalimentació i crítica constructiva a una Seqüència Didàctica (SD) individual dels membres del grup perquè la poguessin implementar durant les pràctiques a les escoles; cada grup de col·laboració de 3-4 estudiants incloïa membres de totes dues universitats. Les activitats en el primer semestre van incloure:

- Una activitat per trencar el gel, que consistia en una presentació personal breu a través de la plataforma de presentació en línia Voicethread, que els altres estudiants havien de comentar.
- Una pluja d'idees (en un fòrum en línia) per a les seqüències didàctiques amb la finalitat de formar grups en línia més petits, basats en interessos i/o contextos comuns de les activitats d'intercanvi d'idees.
- Un wiki en què es van compartir els primers esborranys de les seqüències didàctiques (es va utilitzar Zoho).
- Discussions en línia en grups petits per fer comentaris i suggeriments a la SD.
- Reunions per fer discussions similars i retroalimentació, que van tenir com a resultat els esborranys 2 i 3, i el projecte final.
- Reflexions compartides sobre els canvis en el disseny de la SD i la justificació dels canvis.

Per a les reunions en línia, cada grup podia decidir la modalitat –xat amb text o àudio– i el calendari, ja que un dels objectius implícits era aconseguir que els estudiants practiquessin amb tantes eines tecnològiques com fos possible. Per tant, els estudiants-docents van poder treballar amb els tallers cara a cara, una sèrie de plataformes de comunicació mediada per ordinador (per exemple, Skype, Google Hangouts), però els mateixos estudiants van decidir què era el que s'adaptava millor a les seves necessitats. Es va demanar als estudiants-docents que mantinguessin un registre de les seves reunions (transcripcions de

text o arxius d'àudio), que va acabar sent en un component del portafolis docent final (i part del corpus de dades).

En el segon semestre, es va demanar als estudiants-docents que treballessin junts per dissenyar i desenvolupar podcasts i altres activitats educatives. Treballant en grups, es va proporcionar als estudiants-docents espais virtuals i eines per fer reunions, aquest cop en un món virtual (Second Life). Els grups van treballar junts per crear un podcast i activitats educatives que hi estaven relacionades (per fer abans, durant i després), tot i que hi havia diferents líders segons les tasques, depenent de l'experiència individual (tecnològica, pedagògica, etc.). Durant el segon semestre es van incloure les activitats següents:

- Una 'gimcana' al món virtual Second Life perquè els estudiants-docents es familiaritzessin amb l'entorn (també va servir perquè els nous grups es coneguessin els uns als altres).
- Introducció a les 'sales de reunions' de Second Life, que és on es va recomanar als membres que es reunissin per treballar en els podcasts (no era obligatori).
- Preselecció d'esborranys de podcast al cinema 'a l'aire lliure' de Second Life (durant un període determinat, els individus podien passar i deixar les seves observacions a la bústia de Second Life).
- Presentacions dels podcasts finals al cinema de Second Life (sessió de grup sencer).
- Aplicació de les activitats docents del podcast (només estudiants catalans).
- Debat i reflexió sobre el desenvolupament i l'aplicació del podcast a la zona de grup de Second Life (seguits per una 'festa de comiat' a Second Life).

El corpus de dades es compon de productes en línia (wikis utilitzats com un informe de la reflexió digital, captures de pantalla de les interaccions de grup al món virtual, missatges al fòrum, documents compartits de seqüències didàctiques programades pels estudiants-docents) i dades d'interacció (gravacions i transcripcions de les classes cara a cara, intercanvi de correus electrònics entre els estudiants agrupats, text gravat i transcrit dels xats d'àudio i per escrit entre els estudiants i els grups a Second Life), juntament amb productes complementaris dels objectius personals d'aprenentatge dels estudiants (escanejats), fulls d'autoavaluació (escanejats), programes de classe i notes de camp.

El corpus de dades inclou diferents formats de transcripció a causa dels diferents mitjans que els participants tenien a la seva disposició. Per exemple, els xats d'àudio/vídeo poden haver-se enregistrat només com a àudios (els estudiants van decidir com documentaven les seves interaccions). En aquest cas, la investigadora va fer una transcripció de l'enregistrament d'àudio. L'elecció de fer una transcripció estreta o ampla depenia de l'objectiu de la investigació. En el cas dels xats de text, les transcripcions només es van alterar per introduir el nombre de torn (si la transcripció no els proporcionava com era el cas del xat de text de Second Life) i per canviar els noms dels participants. L'entrega de les transcripcions es descriu en més detall per a cada fragment a continuació.

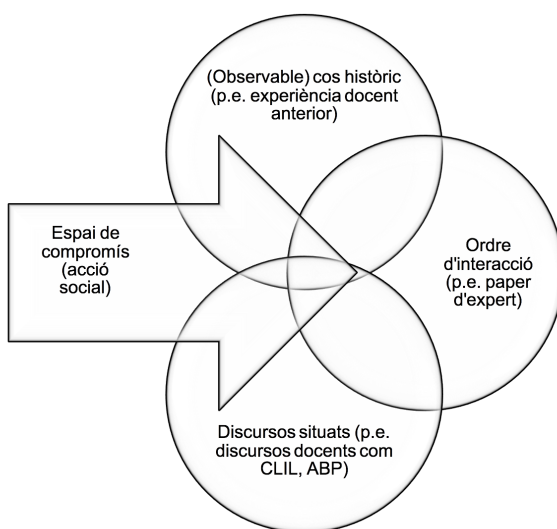
3.2. Resum de l'enfocament

En aquest estudi, l'acció social va consistir en pràctiques dissenyades per promoure el procés de professionalització de docents novells a través de cursos d'educació mitjançant noves tecnologies. Aquesta acció social s'interrelaciona amb discursos i procediments que poden limitar o facilitar l'acció. Cal tenir en compte que l'estudi es va centrar només en el discurs rellevant per a la professionalització docent i que els participants van fer rellevant i observable; per exemple, amb referències específiques a recursos docents, coneixement específic docent o l'ús del què es podria anomenar 'repertori docent'. Els 'espais de compromís' que es van estudiar també estan interconnectats amb l'ordre d'interacció (com els participants s'organitzen en un xat en línia, per exemple). D'aquesta manera, l'anàlisi podria incloure la forma en què les persones

implicades van organitzar l'esdeveniment social (per exemple, assumir el paper d'expert al xat).

L'anàlisi de la interacció social que es porta a terme en un 'espai de compromís' (Figura 2) va permetre que la investigadora trobés rastres del que Scollon i Scollon (2004) anomenen 'cossos històrics' (experiències discursives personals i col·lectives que els participants converteixen en rellevants en la interacció social, com els debats a classe), així com 'discursos situats' (és a dir, pràctiques discursives que són familiars, com la 'parla del docent'), juntament amb l'ordre d'interacció en què els participants s'organitzen (per exemple, prenent el paper de persona col·laboradora o docent).

Figura 2. Visualització dels espais de compromís



La investigació examina la manera en què les pràctiques del discurs creen 'discurs docent' a les Comunitats de Pràctica (CP, Wenger, 1998) dels docents i com els estudiants-docents retransmeten aquest discurs en la seva construcció del coneixement durant el procés de convertir-se en membres de ple dret d'aquesta comunitat professional. Com que l'ordre d'interacció dels productes

en línia no era observable de forma immediata (per exemple, l'acció real d'escriure i contestar en un fòrum), l'ADM va permetre que aquestes accions es consideressin com a traces o artefactes (per exemple, la iniciació dels fils de conversa o les respostes al fòrum) que es deixen, i que, per tant, mostren les traces de “communication and community through permalinked posts, comments, and reference” (Efimova, Hendrick, i Anjewierden, 2005, p. 24)⁶.

3.3. Ordre d'interacció i discursos situats: parlar com un professor

El disseny de les activitats intensives va fomentar la discussió en línia sobre les seqüències didàctiques individuals, com es veu en la transcripció de més avall, on la Clara (de Catalunya) fa comentaris a la seva parella Lynn (als EUA). Els estudiants utilitzen un programa de VoIP (Voice over Internet Protocol; veu sobre protocol d'internet), anomenat Skype, en el qual van gravar els seus intercanvis.

En la transcripció següent (que es reproduïx aquí amb el permís explícit i per escrit dels participants), es pot veure com els estudiants-docents van fer rellevants en la seva interacció social els discursos als quals havien estat exposats durant els seus cursos sobre metodologia de l'ensenyament de llengua. En altres paraules, fan circular les diverses veus que es troben en les múltiples comunitats plurilingües, de les quals són membres (Blackledge et al., 2013), i que inclouen la comunitat professional docent. El ‘cos històric’ d'experiències anteriors docent-estudiant forma un nexa amb els ‘discursos situats’ (repertori docent d'enfocaments d'ensenyament de llengües específics) dins l'‘espai de compromís’ de la sessió de retroalimentació VoIP: el discurs és part del discurs mediat per a la retroalimentació dels participants.

En particular, la Clara fa referència a conceptes de competències i a l'Aprenentatge Integrat de Continguts i Llengües Estrangeres (AICLE); assenyalava la necessitat de proporcionar uns objectius definits clarament i, per acabar, comparteix la idea de la interacció en línia basada en projectes com

6. “la comunicació i la comunitat a través de missatges permalinked, comentaris i referències” (Efimova et al., 2005, p. 24).

a resultat final. Totes aquestes nocions (aprenentatge basat en competències; derivats d'ensenyament de llengües comunicatiu, com AICLE i l'aprenentatge de llengües basat en projectes; la importància dels objectius clars per a l'avaluació contínua i basada en competències) van ser els temes clau que s'havien tractat i desenvolupat al llarg de l'any, en els cursos cara a cara, mentre que l'intercanvi es va dur a terme en línia (segons els programes de classes i notes de camp).

Els mateixos estudiants van enregistrar les dades durant les reunions en línia i, després, van decidir quines dades estaven disposats a presentar (podien esborrar les dades que volguessin). Les limitacions del programari en el moment de gravació només van permetre enregistrar en format àudio (format mp3), però, encara que només estava disponible per a l'anàlisi la interacció d'àudio, els participants van tenir accés visual a les seves parelles, com es veu a la pantalla a través de la finestra del programari de Skype. Els estudiants van presentar les dades que van seleccionar a la investigadora en arxius d'àudio a través d'una carpeta en núvol. Totes les dades en brut van anonimitzar-se abans de començar l'anàlisi. A diferència d'altres plantejaments del discurs d'aquest volum, la transcripció utilitza només algunes convencions de l'anàlisi de la conversa (vegeu l'annex per a la llegenda de la transcripció). En general, es va utilitzar una transcripció àmplia per tal de donar informació, sobretot, de les paraules parlades, la qualitat de transició dels torns de paula i les pauses notables (Sawyer, 2006; vegeu també Moore i Llompart, en aquest volum).

Fragment 1

1.	Clara:	ok [1] ok great (.) so i wrote that i thought about give you some feedback about your draft and i had three main ideas that i would like to comment with you
2.	Lynn:	ah that's XXX
3.	Clara:	it's that you can pras- practice reading comprehension and at the same time to: to work with certain learning i mean to learn something else (.) i mean to connect here in spain we've got uh curriculum competences [2] yes here in spain we are working with competences and (.) and we can connect the english language with another subject for instance science
4.	Clara:	[and]

5.	Lynn:	[Ah I see]
6.	Clara:	it's i i thought that you could work the reading comprehension related with another subject (.) for instance history (.) and so on (.) to be more connected with them
7.	Lynn:	mmmm
8.	Lynn:	yeah yeah i see
(...)		
25.	Clara:	ok nice
26.	Lynn:	yeah that's a great idea thank you
27.	Clara:	(laughs) you're welcome (.) another thing that i thought that you could explain them what they are going to learn during these sequences because in your draft in the in the interaction i didn't see that you you wrote about how to to explain what the students will be able to do or what they are going to do during these teaching sequences so i thought that it could be a good idea for them to explain what they are going to achieve during these session (.) or not?
(...)		
35.	Clara:	the objectives (.) i mean do you have you seen my dropbox
36.	Lynn:	yeah i i saw yours
37.	Clara:	ah you tell me to think about your objectives no (1)
38.	Lynn:	ahm ahm i mean do you have any suggestion for my draft as for objectives?
39.	Clara:	objectives i mean so students will be able to (.) to umpreh comprehend different reading texts
40.	Lynn:	ah: i see ok yeah that would be great
41.	Clara:	Students will be able to (.) i don't know
42.	Lynn:	((laughs)) ok that sounds yeah oh good fine
43.	Clara:	((laughs)) what else what else you could prepare this ah also in your final i don't know session i thought that it could be a good a great idea if you could prepare a unit to collaborate on a project with another school from for example spain (.) and these schools would have to deal a reading text about a topic they could do it in pairs and then each pair will have a a peer assigned for the other i don't know how to (.) i'm reading i mean in this sess- the last session i mean all your teaching sequences will be focused like to building a project with another school and to share information
44.	Lynn:	i know what you mean when you say another school another school abroad
45.	Clara:	yeah
46.	Lynn:	ah i see: (.) just like us
Xat en línia: Comentarís en línia dels companys sobre les seqüències didàctiques		

En aquest fragment, igual que en el següent (fragment 2; xat de text), l'ADM subratlla la 'retransmissió' dels participants dels 'discursos situats'. Per exemple, en tots els espais de compromís que s'inclouen, s'ha trobat el terme 'SWBAT'. SWBAT és un acrònim que significa *students will be able to* (els estudiants seran capaços de) i el va introduir per primera vegada al discurs de nexa el professor dels EUA a les sessions cara a cara a començaments d'any. Els seus estudiants-docents es van apropiari del terme i el van ensenyar als estudiants-docents catalans en el seu intercanvi en línia (es va trobar evidència d'això en diverses de les transcripcions en línia, però per qüestions de brevetat no s'inclouen aquí). En el fragment anterior, al torn 39, la Clara (l'estudiant-docent de Catalunya) usa el terme SWBAT per assenyalar que el seu company no ha descrit amb claredat els objectius d'aprenentatge de la SD, "objectives I mean so students will be able to (.) to umpreh comprehend different reading texts". Torna a fer servir el terme al torn 41.

Al fragment següent, igual que al xat oral, els estudiants eren responsables de desar les transcripcions de les seves converses de text i enviar els documents de text als docents com a evidència de les activitats en línia. La manera més habitual dels estudiants de fer-ho era copiant tota la sessió de xat i enganxant-la en un document de Word. En aquest fragment, el Jazz (dels EUA) i la Sara (d'Espanya) debaten, també, els objectius, encara que en aquest cas ho fan en relació amb la planificació del seu podcast que fan col·laborativament, i el terme SWBAT apareix al torn 20 (fragment 2). Els dos estudiants es troben a Second Life, però la Sara tenia problemes amb el seu xat d'àudio de manera que havien passat a fer servir el xat de text (també disponible a SL). En el fragment analitzat a continuació, la Sara dóna més detalls sobre la relació entre SWBAT i les diferents parts de l'activitat al torn 24 i, finalment, al torn 26 indica la connexió directa entre els objectius i les activitats posteriors que estan dissenyant per al podcast.

L'ADM també posa en relleu com s'organitzen els participants (en aquest cas, el Jazz, dels EUA, i la Sara, de Catalunya) per a la interacció social durant la planificació del podcast a Second Life. Tots dos participants s'identifiquen clarament amb els 'grups d'activitats' simulats (estan d'acord amb la tasca),

i tots dos posen en joc la ‘parla docent’ (per exemple, els objectius, el tema, l’activitat anterior, la introducció i les activitats relacionades, les activitats segons l’edat, etc.); la qual cosa és molt similar a l’extracte anterior de la sessió de retroalimentació de la SD. En el cas de les transcripcions de converses de text, la investigadora no va fer cap modificació, excepte per afegir números de torn i canviar els noms d’usuari del xat.

Fragment 2

1.	[12:10] Jazz:	We can use the pod cast as a pre activity
2.	[12:10] Sara:	yes yes
3.	[12:10] Jazz:	I mean we can do it for children. If we are going to use English
4.	[12:11] Sara:	I think the podcast should be like an intro and then we can do activities related to it
5.	[12:11] Jazz:	I can find native speakers of english easily
6.	[12:11] Janet:	yes
7.	[12:11] Sara:	yes children but what age???
8.	[12:12] Jazz:	Yes, I was thinking that it could be use for introduce vocabulary.
9.	[12:12] Jazz:	The age that works for use.
10.	(...)	
11.	[12:20] Jazz:	We can introduce some words with pictures. Put them voice and text.
12.	[12:20] Sara:	ok
13.	[12:20] Jazz:	Then do a short conversation example of using those words
14.	[12:20] Sara:	and the teacher goals are...
15.	[12:21] Sara:	Are the teacher goals and the objectives the same?
16.	[12:21] Jazz:	Prepared the students with the vocabulary necessary in order to complete the classroom activities.
17.	[12:21] Janet:	u mean the objectives?
18.	[12:21] Janet:	ok
19.	[12:22] Jazz:	With this vocabulary you can teach past tense, present tense or future.
20.	[12:22] Sara:	goals refers to what the T expects? and objectives is related to the SWBAT’s?
21.	(...)	
22.	[12:42] Sara:	then the objectives (what we expect children to do by watching and listening to the podcast) could be the following
23.	[12:42] Jazz:	About the second one, is going to depend of how we design the posd cast

24.	[12:43] Sara:	SWBAT: 1)comprehension; 2) repdroduction (imitation) and finally 3) production
25.	[12:43] Jazz:	Thank you Sara
26.	[12:43] Sara:	the objectives go according to the postactivities
Pluja d'idees sobre el tema i el contingut del podcast en un xat per escrit a Second Life		

El discurs transmès dels participants incloïa una cultura docent compartida (o 'cicles del discurs'), com demostra l'argot similar, els temes, etc., que els participants van destacar durant la seva interacció al món virtual. Els trets que destaquen els estudiants-docents en el seu discurs en línia es basen en els aspectes comuns que semblen atribuir a tot el grup, per exemple, la 'identitat docent'. Aquesta identitat 'compartida' de 'docent' a la comunitat virtual els va permetre formar una cohesió, ja que era més important que les altres identitats possibles (per exemple, estudiant d'intercanvi, coreà, mare, esposa, germana, etc.). Això és evident en la forma en què la major part del seu discurs en línia s'alinea amb la 'parla docent', fins i tot l'apropiació de SWBAT com a part dels 'discursos situats'. Això sembla indicar una internalització gradual de nexes de la pràctica a mesura que els participants s'alineen amb la comunitat de professionals docents (Wenger, 1998).

En el fragment següent (3) els participants fan que el terme sigui particularment rellevant quan apliquen la metareflexió per extreure'n la seva definició (en termes lingüístics) i, també, per construir conjuntament una comprensió més completa del significat, tal com s'aplica al seu coneixement del professor. (Igual que al fragment 2, l'investigador ha canviat els noms dels usuaris del xat. El marc temporal és part de la transcripció original del text del xat).

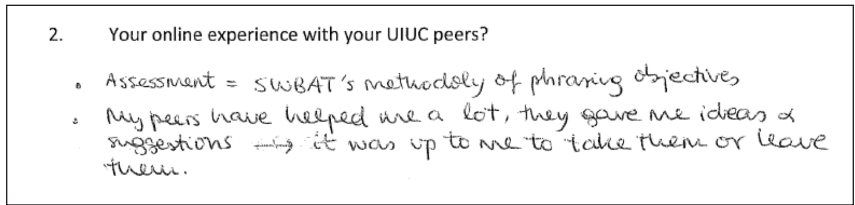
Fragment 3

[8:03] Lan@! dice:	and what will you assess while they're doing their presentation? will you do the posters in a cardboard format or it's better to use ICT (powerpoint presentation, for example)?
[8:03] Evelyn dice:	Lana, I really like your SWBAT as a list of activities, but the idea behind SWBAT is more to talk about what students will be able to do linguistically and this is how you can assess them

[8:04] Chu dice:	you can make assessing standard for exmample, content, how clear...
[8:04] Lan@! dice:	that's another interesting point I've borrowed from you (SWABTS)
[8:04] Imogene dice:	you're welcome
[8:04] Lan@! dice:	so poster format?
[8:04] Evelyn dice:	But SWBAT is more like, "students will be able to use key english phrases in presenting a poster about their favorite sport." the language use is the key part of SWBAT
[8:05] Lan@! dice:	Thanks for the clarification! is good to have USA peers
Lan@!, Evelyn i Chu (participants) comenten la SD al xat en text	

Arran dels ‘espais de compromís’ anteriors, el següent artefacte (part de l’autoavaluació dels estudiants sobre les competències adquirides a través de l’experiència en línia) és un exemple especialment interessant de la internalització gradual del discurs que pertany al nexa de pràctica i la forma en què la comunitat de pràctica virtual va contribuir a la cognició socialment distribuïda dels nous participants (Figura 3). El terme SWBAT apareix explícitament com una de les competències assimilades a través de l’entorn de suport de l’intercanvi telecol·laboratiu.

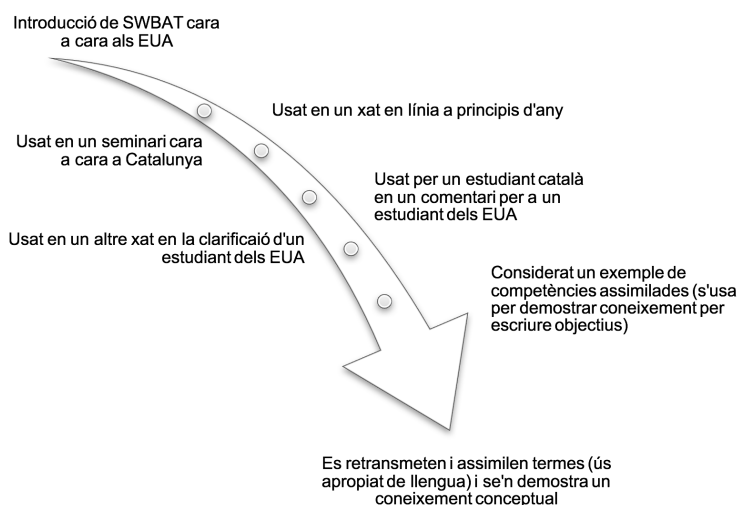
Figura 3. Avaluació de les competències assimilades de l’estudiant-docent



Aquest capítol és un exemple de com es pot aplicar l’ADM a corpus de dades multimodals amb un enfocament en el nexa de pràctica, no només dels discursos i les persones, sinó també dels conceptes i artefactes. Això permet que la persona investigadora rastregi els discursos a través de gèneres diversos per tal d’entendre millor la interrelació de la llengua (o llengües) i altres dades de la semiòtica

social; com en aquest cas en què els docents se socialitzen cap a la seva professió a través de diferents discursos situats (Figura 4). Podem veure com els estudiants-docents estan exposats a discursos situats i hi participen (en aquest cas, l'argot educatiu específic lligat al coneixement conceptual necessari per a docents de llengües per planificar i dissenyar seqüències didàctiques eficaces). L'aplicació de l'ADM ofereix l'oportunitat d'explotar els vincles entre els esdeveniments a múltiples espais de compromís en comptes de mirar conjunts de dades disperss com a esdeveniments disperss i aïllades.

Figura 4. Seguiment del discurs a través de gèneres diversos



4. Conclusions

L'anàlisi del discurs mediat proporciona un enfocament útil per al seguiment de la complexitat de literacitats múltiples en contextos superposats, que inclouen l'aprenentatge mixt i un entorn en línia, alhora que proporciona una bona manera d'analitzar una sèrie de discursos quan convergeixen en espais de compromís. L'enfocament pot servir com un mitjà d'extreure les traces de discursos integrats

que es creuen amb els participants en els moments del procés d'aprenentatge per tal d'identificar millor dels casos concrets de literacitat que es produeixen a través de diverses modalitats.

L'ús de l'ADM destaca una comprensió de la literacitat com una pràctica social (Barton i Hamilton, 2000; Street, 2000) i, al mateix temps, permet una tensió intricada entre el nexa de l'estudiant (agent) i les pràctiques discursives com a instruments de transmissió (Wertsch, 1991, 1998), tenint en compte la relació entre la llengua i l'acció: l'ADM entén l'ús del llenguatge com una acció (no només com un producte) que es relaciona amb altres formes d'acció humana i altres pràctiques discursives. Per tant, l'investigador pot veure com es relacionen les cadenes lligades a accions transmeses i esdeveniments d'interacció a través de contextos amb les pràctiques socials dins d'un nexa de pràctica més ampli.

Quan es treballa amb dades d'Internet (per exemple, mirant a les comunitats de pràctica creades a través de fòrums, wikis, xats de text i àudio, etc.), l'ADM proposa que és molt important tenir en compte les accions socials que hi ha darrere de la producció dels *outputs*, no només analitzar els productes. L'anàlisi dels espais de compromís, un cop transferits fora del seu 'entorn' (per exemple, captures de pantalles de les entrades del bloc), inevitablement, converteixen les dades en molt més estàtiques del que eren en el seu format original. Això pot fer que l'investigador se centri en els aspectes menys dinàmics de les dades en lloc d'en el procés de la seva producció i la forma en què entren en joc diferents recursos semiòtics en aquest procés. L'ADM concep Internet com un ciberespai que consisteix en "a collection of multiple overlapping spaces, virtual, geographical and physical, which accommodate multiple 'forms of life' and communicative possibilities" (Jones, 2008, p. 436)⁷. És important que l'investigador tingui en compte que no només està buscant en diversos espais visibles a la pantalla dels usuaris, sinó que, de fet, són pràctiques socials vinculades al món físic i virtual.

7. "una col·lecció d'espais múltiples superposats, virtuals, geogràfics i físics, que s'adapten a múltiples 'formes de vida' i a les possibilitats comunicatives" (Jones, 2008, p. 436).

A causa de la complexitat de les dades multimodals i la seva anàlisi, la persona investigadora ha d'intentar fer que la seva anàlisi es pugui seguir de forma detallada i que es pugui inspeccionar tan fàcilment com sigui possible. Quan es considera la millor manera de recollir i presentar les dades, s'ha de tenir en compte que el mostreig no necessàriament ha de ser seqüencial –pot ser aleatori. No obstant això, s'ha d'oferir una justificació clara sobre l'elecció, juntament amb una explicació de la recollida de dades, i és preferible que es faci un mínim esforç perquè sigui representativa de la major quantitat d'espais vinculats com sigui possible. La transparència de la recollida i la gestió de dades també són vitals: com es van emmagatzemar les dades i com es van utilitzar per a l'anàlisi? Quines dades es van transcriure i per què? Quines modalitats es van capturar? (Vegeu els capítols d'Antoniadou, en aquest volum, i Moore i Llompart, en aquest volum). La investigació s'ha de contextualitzar clarament i s'ha d'oferir tota la informació rellevant que pugui afectar els resultats. A mesura que la complexitat dels entorns d'aprenentatge s'està convertint en un aspecte més reconegut de la investigació, l'ADM pot ajudar a proporcionar a les persones investigadores un marc que intenta “to explain how discourse (with a small d), along with meditational means, reproduces and transforms *Discourses*; and how *Discourses* create, reproduce and transform the actions that individual social actors (or groups) can take at any given moment” (Jones i Norris, 2005, p. 10)⁸.

Obres citades

- Antoniadou, V. (2017). Recoger, organizar y analizar corpus de datos multimodales: las contribuciones de los CAQDAS. A E. Moore i M. Dooly (Eds), *Enfocaments qualitatius per a la recerca en educació plurilingüe* (p. 451-467). Research-publishing.net. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2017.emmd2016.641>
- Antoniadou, V., i Dooly, M. (2017). Etnografia educativa en contextos d'aprenentatge mixt. A E. Moore i M. Dooly (Eds), *Enfocaments qualitatius per a la recerca en educació plurilingüe* (p. 264-292). Research-publishing.net. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2017.emmd2016.631>

8. “explicar com el discurs (amb d minúscula), juntament amb els mitjans de transmissió, es reproduceix i transforma els Discursos, i com els Discursos creen, reproduïxen i transformen les accions que els actors socials individuals (o grups) poden prendre en un moment donat” (Jones i Norris, 2005, p. 10).

- Barton, D., i Hamilton, M. (2000). Literacy practices. A D. Barton, M. Hamilton, i R. Ivanic (Eds), *Situated literacies: reading and writing in context* (p. 7-16). Londres: Routledge.
- Blackledge, A., Creese, A., i Kaur Takhi, J. (2013). Language, superdiversity and education. A I. Saint-Georges i J.-J. Weber (Eds), *Multilingualism and multimodality. Current challenges for educational studies* (p. 59-80). Rotterdam/Boston/Taipei: Sense Publishers.
- Canagarajah, S. (2007). Lingua franca English, multilingual communities, and language acquisition. *The Modern Language Journal*, 91(1), 923-939. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2007.00678.x>
- Council of Europe. (2001). *Common European framework of reference for languages: learning, teaching and assessment*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dooly, M., i Sadler, R. (2013). Filling in the gaps: linking theory and practice through telecollaboration in teacher education. *ReCALL*, 25(1), 4-29. <https://doi.org/10.1017/S0958344012000237>
- Efimova, L., Hendrick, S., i Anjewierden, A. (2005). Finding 'the life between buildings': an approach for defining a weblog community. Comunicació presentada a *Internet Research 6.0: Internet Generations*. Chicago. <http://blog.mathemagenic.com/2005/10/07/aoir-finding-the-life-between-buildings-an-approach-for-defining-a-weblog-community/>
- GAPMIL (Global Alliance for Partnerships on Media and Information Literacy). (2014). *Paris declaration media and information literacy in the digital era*. Paris: UNESCO.
- Jones, R. H. (2008). Technology, democracy and participation in space. A R. Wodak i V. Koller (Eds), *Handbook of communication in the public sphere* (p. 429-446). Berlín: Mouton de Gruyter.
- Jones, R. H., i Norris S. (2005). Discourse as action/discourse in action. Dins S. Norris i R. H. Jones (Eds), *Discourse in action: introduction to mediated discourse analysis* (p. 3-14). Londres: Routledge.
- Kramsch, C. (2006). From communicative competence to symbolic competence. *The Modern Language Journal*, 90(2), 249-252. https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2006.00395_3.x
- Kress, G. (1998). Visual and verbal modes of representation in electronically mediated communication: the potentials of new forms of text. A I. Snyder (Ed.), *Page to screen: taking literacy into the electronic era* (p. 53-79). Londres: Routledge.
- Kress, G., i van Leeuwen, T. (1996). *Reading images: the grammar of visual design*. Nova York: Routledge.
- Lankshear, C. (1997). *Changing literacies*. Buckingham: Open University Press.

- Masats, D. (2017). L'anàlisi de la conversa al servei de la recerca en el camp de l'adquisició de segones llengües (CA-for-SLA). A E. Moore i M. Dooly (Eds), *Enfocaments qualitius per a la recerca en educació plurilingüe* (p. 293-320). Research-publishing.net. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2017.emmd2016.632>
- Moore, E., i Llompart, J. (2017). Recoger, transcribir, analizar y presentar datos interaccionales plurilingües. A E. Moore i M. Dooly (Eds), *Enfocaments qualitius per a la recerca en educació plurilingüe* (p. 418-433). Research-publishing.net. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2017.emmd2016.639>
- Nussbaum, L. (2017). Investigar con docentes. A E. Moore i M. Dooly (Eds), *Enfocaments qualitius per a la recerca en educació plurilingüe* (p. 23-45). Research-publishing.net. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2017.emmd2016.620>
- Sawyer, R. K. (Ed.). (2006). *The Cambridge handbook of the learning sciences*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Scollon, R. (2000). Methodological interdiscursivity: an ethnographic understanding of unfinalisability. A S. Sarangi i M. Coulthard (Eds), *Discourse and social life* (p. 138-154). Londres: Pearson Education Limited.
- Scollon, R. (2001). *Mediated discourse: the nexus of practice*. Londres: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203420065>
- Scollon, S. (2005). Agency distributed through time, space and tools: Bentham, Babbage and the census. A S. Norris i R. H. Jones (Eds), *Discourse in action: introduction to mediated discourse analysis* (p. 172-182). Londres: Routledge.
- Scollon, R., i Scollon, S. W. (2004). *Nexus analysis: discourse and the emerging internet*. Nova York: Routledge.
- Scollon, R., i Scollon, S. W. (2007). Nexus analysis: refocusing ethnography on action. *Journal of Sociolinguistics*, 11(5), 608-625. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9841.2007.00342.x>
- Seely Brown, J. (2008). Foreword: creating a culture of learning. A T. Iiyoshi i M. S. Vijay Kumar (Eds), *Opening up education. The collective advancement of education through open technology, open content, and open knowledge* (p. xi-xvii). Cambridge, MA: MIT Press.
- Street, B. V. (2000). Literacy events and literacy practices: theory and practice in the new literacy studies. A M. Martin-Jones i K. Jones (Eds), *Multilingual literacies: comparative perspectives on research and practice* (p. 17-29). Àmsterdam: John Benjamin.
- Tarrow, S. (2005). *The new transnational activism*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511791055>

- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511803932>
- Wertsch, J. V. (1991). *Voices of the mind: a sociocultural approach to mediated action*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wertsch, J. V. (1998). *Mind as action*. Nova York: Oxford University.
- Wohlwend, K. (2013). Mediated discourse analysis: tracking discourse in action. A P. Albers, T. Holbrook, i A. Seely Flint (Eds), *New methods of literacy research* (p. 56-69). Abingdon: Routledge.

Lectures recomanades

- Norris, S., i Jones, R. H. (Eds). (2005). *Discourse in action: introducing mediated discourse analysis*. Londres: Routledge.
- Scollon, R. (2001). *Mediated discourse: the nexus of practice*. Londres: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203420065>
- Scollon, R., i Scollon, S. W. (2003). *Discourses in place: language in the material world*. Londres: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203422724>

Annex

Adaptació de les convencions de l'anàlisi de la conversa (vegeu [Moore i Llompart, en aquest volum](#)):

- (.) pausa curta
- [1] pausa aproximada d'1 segon
- [2] pausa aproximada de dos segons
- : allargament del so
- paraula tallada
- WORD èmfasi en una síl·laba o paraula
- [word]
- [word] superposició
- XXX intel·ligible
- (...) part de la transcripció no inclosa
- ((WORD)) notes del transcriptor

