

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

Melinda Dooly<sup>1</sup>

---

**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’”<sup>2</sup> (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 Kramersch (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). Kramersch (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'audio i vídeo dels estudiants que es troben físicament a l'aula, mentre interactuen (a través d'audio 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)<sup>3</sup>, 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)<sup>4</sup>, 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)<sup>5</sup>.

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).

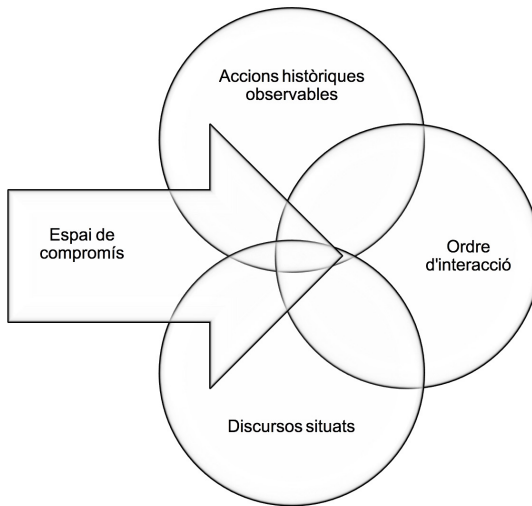
## 2. L'anàlisi del discurs mediat

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 nexes, 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 'nexes' 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.

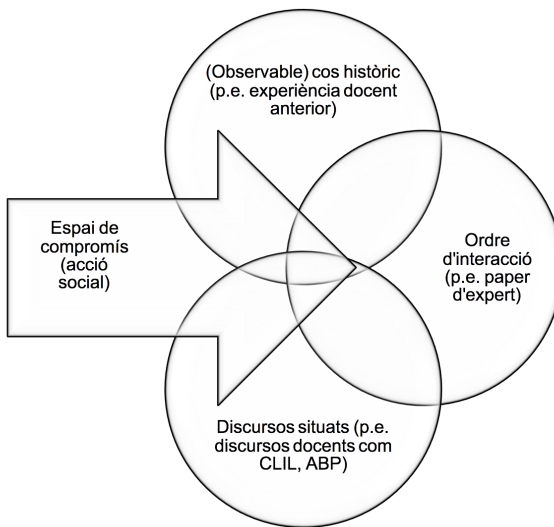
### **3.2. Resum de l'enfocament**

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)<sup>6</sup>.

### **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); assenyala 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 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
<b>Xat en línia: Comentaris en línia dels companys sobre les seqüències didàctiques</b>		

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 apropiat 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) reproduction (imitation) and finally 3) production
25.	[12:43] Jazz:	Thank you Sara
26.	[12:43] Sara:	the objectives go according to the postactivities
<b>Pluja d'idees sobre el tema i el contingut del podcast en un xat per escrit a Second Life</b>		

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
<b>Lan@!, Evelyn i Chu (participants) comenten la SD al xat en text</b>	

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.

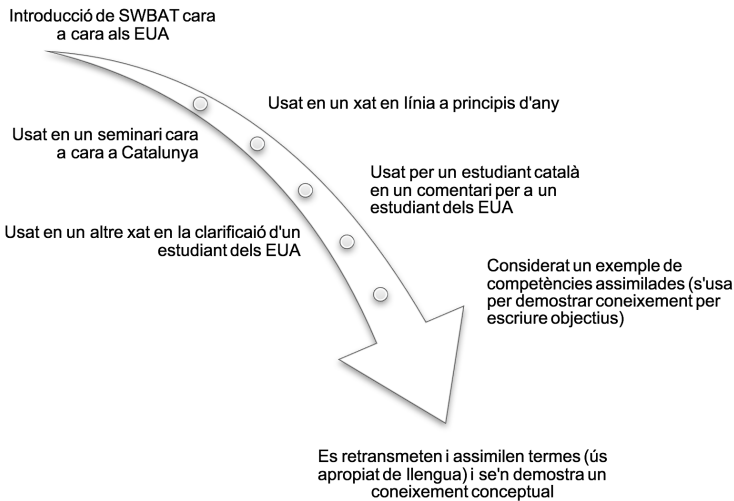
Figura 3. Avaluació de les competències assimilades de l'estudiant-docent

<p>2. Your online experience with your UIUC peers?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Assessment = SWBAT's methodology of phrasing objectives</li> <li>◦ My peers have helped me a lot, they gave me ideas &amp; suggestions → it was up to me to take them or leave them.</li> </ul>
---

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)<sup>7</sup>. 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)<sup>8</sup>.

## 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 qualitius 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 qualitius 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 reproduïx 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*. París: 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](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



Published by Research-publishing.net, not-for-profit association  
Dublin, Ireland; Voillans, France, [info@research-publishing.net](mailto:info@research-publishing.net)

© 2017 by Editors (collective work)  
© 2017 by Authors (individual work)

**Qualitative approaches to research on plurilingual education (English)**  
**Enfocaments qualitativus per a la recerca en educació plurilingüe (Catalan)**  
**Enfoques cualitativos para la investigación en educación plurilingüe (Spanish)**

**Edited by Emilee Moore and Melinda Dooly**

**Rights:** This volume is published under the Attribution-NonCommercial-NoDerivatives (CC BY-NC-ND) licence; individual articles may have a different licence. Under the CC BY-NC-ND licence, the volume is freely available online (<https://doi.org/10.14705/rpnet.2017.emmd2016.9781908416476>) for anybody to read, download, copy, and redistribute provided that the author(s), editorial team, and publisher are properly cited. Commercial use and derivative works are, however, not permitted.



**Disclaimer:** Research-publishing.net does not take any responsibility for the content of the pages written by the authors of this book. The authors have recognised that the work described was not published before, or that it was not under consideration for publication elsewhere. While the information in this book are believed to be true and accurate on the date of its going to press, neither the editorial team, nor the publisher can accept any legal responsibility for any errors or omissions that may be made. The publisher makes no warranty, expressed or implied, with respect to the material contained herein. While Research-publishing.net is committed to publishing works of integrity, the words are the authors' alone.

**Trademark notice:** product or corporate names may be trademarks or registered trademarks, and are used only for identification and explanation without intent to infringe.

**Copyrighted material:** every effort has been made by the editorial team to trace copyright holders and to obtain their permission for the use of copyrighted material in this book. In the event of errors or omissions, please notify the publisher of any corrections that will need to be incorporated in future editions of this book.

Typeset by Research-publishing.net

Cover design and cover photos by © Raphaël Savina ([raphael@savina.net](mailto:raphael@savina.net))

ISBN13: 978-1-908416-46-9 (Paperback - Print on demand, black and white)

Print on demand technology is a high-quality, innovative and ecological printing method; with which the book is never 'out of stock' or 'out of print'.

ISBN13: 978-1-908416-47-6 (Ebook, PDF, colour)

ISBN13: 978-1-908416-48-3 (Ebook, EPUB, colour)

**Legal deposit, Ireland:** The National Library of Ireland, The Library of Trinity College, The Library of the University of Limerick, The Library of Dublin City University, The Library of NUI Cork, The Library of NUI Maynooth, The Library of University College Dublin, The Library of NUI Galway.

**Legal deposit, United Kingdom:** The British Library.

British Library Cataloguing-in-Publication Data.

A cataloguing record for this book is available from the British Library.

**Legal deposit, France:** Bibliothèque Nationale de France - Dépôt légal: March 2017.

---