

**L'anàlisi del procés
d'ensenyament i aprenentatge del
pensament crític en Educació
Secundària. Un estudi de casos
des dels mecanismes d'influència
educativa**

Tesi presentada per:

Elisabet Galindo Ramos

Dirigida per la Dra. Teresa Mauri Majós

Programa de doctorat: Discurs i notació en l'aprenentatge
escolar. Bienni 97-99

Departament de Psicologia Evolutiva i de l'Educació

Universitat de Barcelona

Desembre de 2005

Al Blai.

A l'Oriol.

Als meus pares.

Agraïments

En primer lloc vull expressar el meu agraïment a la directora d'aquesta tesi doctoral, la Dra. Teresa Mauri, per la dedicació, el recolzament i l'ajuda, tant personal com professional, proporcionada al llarg del procés d'elaboració d'aquesta tesi. Seria impossible entendre aquest treball sense les seves propostes, comentaris, guies i crítiques realitzades durant aquests anys; a ella el meu agraïment més sincer, el qual depassa l'àmbit estrictament professional.

Així mateix, agraeixo als meus companys del Departament de Psicologia Evolutiva i de l'Educació de la Universitat de Barcelona, a tots aquells professors i professores del Departament que d'una o altra manera han expressat el seu recolzament a la realització d'aquesta tesi.

Estic també en deute amb els meus companys de la Universitat Oberta de Catalunya, per haver-me proporcionat les condicions institucionals per a la realització d'aquest treball i en particular a la Nati Cabrera i al Xavier Mas, pel seu recolzament personal i humà, amb els que he compartit projectes i il·lusions durant aquests darrers anys.

Igualment, vull agrair als professors i alumnes que ens van permetre observar-los mentre desenvolupaven els seus processos d'ensenyament i aprenentatge. Gràcies a ells i als directors dels centres per haver-nos facilitat l'accés a les aules.

Gràcies a la meva família, als meus pares i germans, pel reconeixement i recolzament vital que m'han ofert, sense el qual no hagués tingut la força i l'energia d'embarcar-me en aquest projecte.

Gràcies als meus amics, per l'ajuda moral i humana que m'han donat en els moments difícils d'aquest treball.

Però, sobretot, l'agraïment més profund al meu marit i al meu fill, per la seva paciència, solidaritat, i comprensió, pel temps que m'han concedit, un temps robat a la història familiar. Sense el seu recolzament incondicional aquesta tesi mai s'hagués escrit i, per aquest motiu, aquest treball és també el seu.

A tots, moltes gràcies.

ÍNDEX:

Introducció	1
Presentació	5

PART 1: L'ESTUDI DEL PROCÉS D'ENSENYAMENT I APRENTATGE DEL PENSAMENT CRÍTIC. DELIMITACIÓ I PLANTEJAMENT DEL PROBLEMA

Capítol 1. Constructivisme sociocultural i mecanismes d'influència educativa. L'estat de la qüestió

Índex	15
Introducció.....	17
La concepció constructivista de l'ensenyament i l'aprenentatge escolar i l'estudi de la influència educativa.....	18
La influència del professor i l'ajust de l'ajuda educativa	30
Interacció professor-alumne i interactivitat professor-alumne.....	30
Característiques de la interactivitat com a nucli base de la influència educativa	31
Interactivitat i mecanismes d'influència educativa	37
El traspàs progressiu del control i la responsabilitat en l'aprenentatge del professor a l'alumne	38
La construcció progressiva de sistemes de significats compartits entre professorat i alumnat	40
Implicacions de l'estudi de la interacció en l'establiment dels nivells i de les unitats d'anàlisi.....	50

Capítol 2. Anàlisi i revisió de les aportacions d'estudis anteriors sobre l'ensenyament i aprenentatge del pensament crític i sobre els mecanismes d'influència educativa.

Índex	57
Introducció.....	59
Anàlisi i revisió dels estudis centrats en el pensament crític ...	61

Cap a una definició inicial del pensament crític des de la perspectiva educativa	61
Revisió d'altres aportacions dels estudis centrats en el pensament crític.....	66
Síntesi de les aportacions dels estudis centrats en el pensament crític a l'anàlisi del procés d'ensenyament i aprenentatge	73
A manera de conclusió sobre la definició, les dimensions i els elements del pensament crític i del seu ensenyament	75
Ensenyar a pensar críticament	76
Anàlisi i revisió dels estudis centrats en la interactivitat i els mecanismes d'influència educativa	78
Anàlisi i revisió d'alguns dels postulats bàsics del model d'anàlisi. L'estat de la qüestió	79
A manera de síntesi de les aportacions dels estudis centrats en la interactivitat i els mecanismes d'influència educativa	92
La concreció dels problema: l'anàlisi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític des dels mecanismes d'influència educativa	94

PART 2: METODOLOGIA I ANÀLISI DELS RESULTATS

Capítol 3. Metodologia de la recerca	101
Índex	105
Objectius i hipòtesis directrius de la recerca	107
Objectius	107
Hipòtesis directrius.....	109
Disseny de la investigació	111
Subjectes de la recerca	114
Situacions de recollida de dades: contingut i material	114
El context socio-institucional	115
Les seqüències didàctiques	119
El procés de recollida de dades	122
Procediments i instruments per a la recollida de dades sobre les manifestacions del professor relatives al què i al com ensenyar el pensament crític	122
Procediments i instruments de recollida de dades de la seqüència didàctica	123
Anàlisi de les dades	126
Anàlisi de les entrevistes.....	126
Criteris de valoració de les dimensions i dels indicadors en les entrevistes als professors sobre què i com ensenyar el pensament crític.....	132

La transcripció dels registres observacionals.....	132
Nivells i unitats d'anàlisi i interpretació de la seqüència didàctica registrada.....	135
Identificació dels segments d'interactivitat.....	137
Identificació de les actuacions.....	137
Els mapes d'interactivitat.....	138
L'evolució de les actuacions en els segments d'interactivitat identificats.....	139

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "*Un món en canvi i en expansió*"

Índex	143
Introducció.....	145
Representació del pensament crític del professor A	146
El procés d'identificació dels segments d'interactivitat	153
Identificació, caracterització i funcionalitat dels segments d'interactivitat	155
Els segments d'interactivitat d'inici de la sessió de classe	156
Els segments d'interactivitat d'avaluació inicial.....	157
Els segments d'interactivitat de presentació i organització de la tasca.....	158
Els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació	159
El segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca.....	160
El segment d'interactivitat de comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa.....	161
El segment d'interactivitat d'instruccions i realització de la prova escrita	162
L'evolució de les formes d'organització de l'activitat conjunta durant la seqüència didàctica. El mapa d'interactivitat	164
Les actuacions dels participants en els segments d'interactivitat i la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica	178
Actuacions dels participants en els diferents tipus de segments d'interactivitat	178
Actuacions en els segments d'interactivitat d'avaluació inicial	178
Actuacions en els segments d'interactivitat de presentació i organització de la tasca.....	182
Actuacions en els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació.....	191
Actuacions en els segments d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca	204

Actuacions en els segments de comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa.....	207
Actuacions en els segments d'instruccions i realització de la prova escrita	211

A mode de síntesi sobre l'anàlisi dels segments i de les actuacions

característiques.....215

Característiques de les actuacions conjuntes de professor i alumnes en determinats segments d'interactivitat	217
L'evolució de les actuacions específiques en els segments d'interactivitat d'explicació al llarg de la seqüència didàctica.....	217
La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació.....	220
L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació.....	223
Anàlisi de les formes de participació del professor i de l'alumne en cada patrons d'actuació en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació	240
L'evolució de les actuacions en els segments de seguiment i control d'execució de la tasca	243
La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca	245
L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta en el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca.....	246
Anàlisi de les formes de participació del professor i de l'alumne en cada patró d'actuació en el segment d'interactivitat de seguiment de la tasca i control de la seva execució.....	249

A mode de síntesi. El procés d'ensenyament i aprenentatge al llarg de la seqüència didàctica "un món en canvi i expansió"253

Relacions entre les declaracions del professor A sobre el pensament crític i el procés d'ensenyament i aprenentatge.....	262
---	------------

Capítol 5. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor B. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "*Homes, dones, joves i vells*".

Índex	267
Introducció.....	271
Representació del pensament crític del professor B	272
El procés d'identificació dels segments d'interactivitat	278
Els segments d'interactivitat d'inici de la sessió de classe	279

Els segments d'interactivitat de presentació de la tasca i organització de la seva execució.....	280
El segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació.....	281
Els segments d'interactivitat de seguiment i control d'execució de tasques.....	282
Els segments d'interactivitat posta en comú dels resultats de la tasca. Debat.....	283
El segment d'interactivitat de preparació de la prova escrita.....	283
El segment d'interactivitat d'instruccions i realització de la prova escrita.....	284
El segment d'interactivitat de comunicació dels resultats d'aprenentatge.....	285
L'evolució de les formes d'organització de l'activitat conjunta durant la seqüència didàctica. El mapa d'interactivitat	286
Les actuacions dels participants en els segments d'interactivitat i la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica	298
Actuacions dels participants en els diferents tipus de segments d'interactivitat	298
Actuacions en els segments d'interactivitat de presentació de la tasca i organització de la seva execució	298
Actuacions en els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació.....	309
Segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca.....	317
Segment d'interactivitat de preparació de la prova escrita	321
Actuacions en els segments d'interactivitat de posta en comú dels resultats de la tasca. Debat.....	323
Actuacions en els segments d'interactivitat d'instruccions i realització de la prova escrita.....	329
Actuacions en els segments d'interactivitat de comunicació dels resultats d'aprenentatge.....	332
A mode de síntesi sobre l'anàlisi dels segments i de les actuacions característiques.....	335
Característiques de les actuacions conjuntes de professor i alumnes en determinats segments d'interactivitat	338
L'evolució de les actuacions en els segments d'aportació d'informació i explicació.....	338
La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació.....	341
L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació.....	342
Anàlisi de les formes de participació del professor i de l'alumne en cada patrons d'actuació en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació	349
L'evolució de les actuacions en els segments de seguiment i control d'execució de la tasca	353
La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca	357

L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta en el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca	359
Anàlisi de les formes de participació del professor i de l'alumne en cada patró d'actuació en el segment d'interactivitat de seguiment de la tasca i control de la seva execució.....	367
L'evolució de les actuacions en el segments de posta en comú dels resultats de la tasca. Debat.....	370
La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en el segment d'interactivitat de posta en comú dels resultats de la tasca	374
L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta en el segment d'interactivitat de posta en comú dels resultats de la tasca	375
Anàlisi de les formes de participació del professor i de l'alumne en cada patrons d'actuació en el segment d'interactivitat de posta en comú dels resultats de la tasca	382

A mode de síntesi. El procés d'ensenyament i aprenentatge al llarg de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells" .. 386

Relacions entre les declaracions del professor B sobre el pensament crític i el procés d'ensenyament i aprenentatge..... 397

Capítol 6. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor C. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "*de les societats comunitàries a les societats de classes*"

Índex	403
Introducció.....	405
Representació del pensament crític del professor C	406
El procés d'identificació dels segments d'interactivitat	412
El segment d'interactivitat d'inici de la sessió de classe	412
Els segments d'interactivitat de presentació de la tasca i organització de la seva execució.....	413
Els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació.....	414
Els segments d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca	415
El segment d'interactivitat de correcció dels resultats de la tasca	416
El segment d'interactivitat de preparació de la prova escrita.....	417
El segment d'interactivitat d'instruccions i realització de la prova escrita	418
L'evolució de les formes d'organització de l'activitat conjunta durant la seqüència didàctica. El mapa d'interactivitat	420
Les actuacions dels participants en els segments d'interactivitat i la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica	432

Actuacions dels participants en els diferents tipus de segments d'interactivitat	432
Actuacions en els segments d'interactivitat de presentació de la tasca i organització de la seva execució	432
Actuacions en els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació	439
Segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca	448
Actuacions en els segments d'interactivitat de correcció dels resultats de la tasca	452
Actuacions en els segments d'interactivitat de preparació de la prova escrita	458
Actuacions en els segments d'interactivitat d'instruccions i realització de la prova escrita	460

A mode de síntesi sobre l'anàlisi dels segments i de les actuacions característiques.....463

Característiques de les actuacions conjuntes de professor i alumnes en determinats segments d'interactivitat	463
L'evolució de les actuacions en els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació	464
La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació.....	465
L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació.....	467
Anàlisi de les formes de participació del professor i de l'alumne en cada patrons d'actuació en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació	474
L'evolució de les actuacions en els segments de seguiment i control d'execució de la tasca	480
La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca	484
L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta en el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca	484
Anàlisi de les formes de participació del professor i de l'alumne en cada patró d'actuació en el segment d'interactivitat de seguiment de la tasca i control de la seva execució.....	489

A mode de síntesi. El procés d'ensenyament i aprenentatge al llarg de la seqüència didàctica “de les societats comunitàries a les societats de classe”	493
--	-----

Relacions entre les declaracions del professor C sobre el pensament crític i el procés d'ensenyament i aprenentatge..... 501

Capítol 7. Conclusions

Índex	505
Introducció.....	507
Hipòtesis directrius i resultats de l'anàlisi empírica	508
Conclusions.....	536
Bibliografia.....	553
Annexes	569

Introducció

La tesis que presentem té com a objectiu fonamental estudiar la contribució de les pràctiques d'ensenyament - aprenentatge a l'aprenentatge del pensament crític. Per portar a terme aquesta proposta, la recerca analitza *els dispositius d'ajut a l'aprenentatge* o com exerceixen la influència educativa professors que declaren que ensenyen als seus alumnes a pensar críticament a Secundària.

Des d'aquesta perspectiva, en aquesta recerca s'estudien les representacions de tres professors d'Educació Secundària Obligatoria de l'àrea de Ciències Socials sobre l'ensenyament del pensament crític; però, atès que no és possible que aquestes tinguin una traducció directa en la pràctica educativa a l'aula, la recerca es centra en la identificació i en l'anàlisi de les característiques de la influència educativa que exerceix el professor en el marc de l'activitat conjunta a l'aula i en la seva possible contribució a l'aprenentatge del pensament crític.

El plantejament general de la recerca és fruit, per una banda, de la col·laboració que he pogut portar a terme amb la Dra. Teresa Mauri, inicialment com a becària de col·laboració durant el curs acadèmic 95-96 i becària per a la recerca i la docència en el Departament de Psicologia Evolutiva i de l'Educació, des del curs 1996 al curs 2000, i que continua desenvolupant-se actualment, ja des del meu lloc professional a la UOC. Aquesta col·laboració pren tot el seu sentit en el marc de la tasca de recerca que desenvolupa el grup d'investigació dirigit pel Dr. César Coll, al que vaig tenir la possibilitat d'incorporar-me per participar en el grup de recerca sobre les pràctiques d'avaluació del professorat de primària i de secundària de Ciències Socials.

La meua etapa inicial com a becària em va permetre familiaritzar-me tant amb la fonamentació constructivista sociocultural de l'estudi dels processos d'ensenyament aprenentatge, com iniciar-me en el coneixement de les exigències que planteja l'estudi i l'anàlisi de les pràctiques educatives de professors de Ciències Socials des de l'esmentada perspectiva.

La immersió en els plantejaments constructivistes socioculturals va ser possible per la meua inscripció en el doctorat de "Discurs i notació en l'aprenentatge escolar", durant el bienni 1997-1999. Si la meua formació com a llicenciada en Pedagogia m'havia permès caracteritzar l'educació formal i informal com a proposta global de desenvolupament i de canvi, la formació obtinguda en el doctorat de Psicologia, em va facilitar adonar-me'n de la importància no només de descriure els canvis educatius sinó també d'explicar-ne les possibles causes -el perquè canvien les persones per la seva implicació en pràctiques educatives- com a medi per tendir a elaborar propostes d'educació de major qualitat. També em va permetre conèixer alguns elements responsables de la dinàmica dels processos educatius i, en definitiva, de la pròpia dels canvis a partir de l'estudi de la unitat fonamental característica de l'explicació de la influència educativa, que és la interactivitat. En aquest sentit, el coneixement de la proposta constructivista sociocultural (C. Coll, 1987) i d'elements com ara els "mecanismes d'influència educativa" (Coll, et al. 1992); (Onrubia, J. 92, 93) han resultat ser elements claus per conèixer a fons aquesta dinàmica, com també ho han estat els treballs de tesis doctorals realitzats per R. Colomina; M.J. Rochera i R. Mayordomo.

Aquesta immersió inicial general en les proposta constructivista sociocultural va concretar-se en l'anàlisi de les pràctiques educatives del professorat de Ciències Socials, gràcies, per una banda, a la recerca específica que la Dra. Teresa Mauri i la Dra. Isabel Gómez van portar a terme coincidint amb la meua estada amb el departament (Mauri, T. i Gómez, I. 1997; Gómez, I. i Mauri, T. 1998) i, per l'altra banda a la participació en el grup de recerca sobre pràctiques d'avaluació en l'àrea de Ciències Socials del departament de Psicologia Evolutiva i de l'Educació de la Universitat de Barcelona i del que formaven part, a més a més de la professora Dra. Teresa Mauri, altres professors d'altres universitats - el professor Dr. Enric Valls de la Universitat Rovira Virgili de Tarragona, i la professora Isabel Gómez, de la UAB de Barcelona - tots dos membres del Grup de Recerca Consolidat, el director del qual és el professor Dr. César Coll.

Els treballs de recerca de les dues autores posen de manifest determinats criteris que intervenen en la decisió dels professors de Ciències Socials de traspasar el control de l'activitat als alumnes i de recuperar-lo quan ho consideren necessari per finançar la construcció del coneixement a l'aula. D'alguna manera, el professor

no renuncia a l'exercici del control, tot i que aquest es traspassa i es recupera tants cop com es considera necessari per ajustar la influència educativa als alumnes. En aquest sentit, el treball de les citades autores aporta indicadors dels dispositius que faciliten aquest traspàs del control de l'activitat i indicadors sobre formes diferents de concretar aquest mecanisme d'influència en el marc de la interactivitat al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge. Aquesta recerca planteja algunes preguntes sobre fins a quin punt, inclús en les formes d'interactivitat professor-alumnes més obertes observades i que, en teoria faciliten una major aproximació del professor a les necessitats de suport dels alumnes, s'exerceix també un control directe i dirigit de l'activitat dels alumnes en relació a la tasca. També aquestes mateixes autores posen de relleu, la varietat de funcions que compleix la forma comunicativa IRF i com aquestes contribueixen a crear dispositius de suport al procés de construcció del coneixement dels alumnes (1998).

En qualsevol cas, els estudis portats a terme, mostren l'existència de sistemes d'ajuda contingents a les necessitats dels alumnes, que en molts casos mostren una forma d'exercir el control del resultat de l'aprenentatge dels alumnes implicats en tasques obligatòries a l'aula i fora de l'aula molt estereotipada i que, lluny de progressar cap a mesures de menor control o de major traspàs, tendeix a establir-se de manera estereotipada o poc adaptada a la finalitat de fer avançar als alumnes en el control autònom del propi aprenentatge.

En aquest sentit, pel que fa a l'ensenyament de les ciències socials, podem identificar una certa contradicció entre la finalitat d'aconseguir que l'alumne reguli de forma personal i autònoma el propi procés d'aprenentatge o que mostri formes personals d'aproximació al coneixement i de control del procés de pensament i algunes de les formes que l'anàlisi de la pràctica educativa d'aquests professors mostra realment a la classe.

Hi ha una certa tendència a programar activitats o materials que donin suport a l'aprenentatge del pensament crític i l'ús que realment se'n fa a l'aula, que pot no contribuir necessàriament a aquest procés.

Finalment, la recerca pren la seva forma definitiva durant el desenvolupament d'un seminari, finançat per l'ICE-UB, en el que varen participar una part dels membres del grup d'avaluació, la Dra. Teresa Mauri i la Dra. Isabel Gómez, i alguns dels professors de

Ciències Socials de Secundària que formaven part de la mostra de la recerca, amb l'objectiu d'aprofundir en les seves idees i representacions sobre les finalitats i objectius del procés d'ensenyament - aprenentatge de les Ciències Socials.

Presentació

Una de les finalitats de l'Educació Obligatoria que, molt probablement, la majoria de persones implicades (pares, mares i alumnes) estarien d'acord que val la pena aconseguir, és el desenvolupament de la capacitat o la competència de pensar críticament. Però, de la mateixa manera també, aquests mateixos implicats tindrien serioses dificultats per definir de manera senzilla aquesta competència i, potser encara més dificultats, per identificar les condicions que afavoreixen el desplegament d'un ensenyament eficaç, capaç d'assolir que els alumnes l'aprenguin i/o desenvolupin.

La tesi que presentem s'inscriu en la cruïlla d'una situació complexa que es defineix, per una banda, per la necessitat social i personal de contribuir des de l'educació obligatòria al desenvolupament d'aquesta competència i, per l'altra part, per la dificultat que comporta la concreció d'una proposta formativa o instruccional de pensament crític.

Atesa la manca de dades sobre la pràctica real del desenvolupament d'una proposta instruccional o d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític centrada en les competències, resulta del tot necessari estudiar què fan els professors que afirmen ensenyar el pensament crític, tot i reconeixent la dificultat del seu ensenyament.

La tesi situa l'anàlisi de l'aprenentatge del pensament crític en l'Etapa d'Educació Obligatoria, ja que correspon a aquesta etapa culminar el procés d'aprenentatge d'aquesta capacitat complexa iniciat en les etapes anteriors i de la que cal garantir la seva consecució al final del període obligatori d'educació. També la tesi centra l'anàlisi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític en l'àrea de ciències socials ja que, malgrat es tracti d'un aprenentatge al que s'ha de contribuir des de les diferents àrees que componen el currículum en aquesta etapa, existeix un cert consens en atribuir a l'àrea de ciències socials la funció de contribuir específicament a la consecució de la capacitat de pensar críticament sobre temes socials, culturals i personals rellevants. Aquesta tesi estudia el desenvolupament de propostes instruccionals de professors de secundària que afirmen treballar el pensament crític i que poden

explicitar els criteris base de concreció de la seva proposta i del seu desenvolupament a l'aula.

El treball d'investigació que presentem aborda l'estudi de l'ensenyament i aprenentatge del pensament crític des d'una perspectiva socio-cultural. En aquest cas, el nucli clau de l'estudi és l'activitat conjunta de professor i alumnes entorn a una tasca o activitat d'aprenentatge en què es concreta l'ensenyament i aprenentatge a l'aula i al llarg dels períodes temporals més o menys llargs i educativament significatius. Aquesta perspectiva reconeix la importància creixent atribuïda a l'anàlisi del discurs educatiu a l'aula, com una de les claus per entendre els processos d'ensenyament i aprenentatge i com un dels elements fonamentals de l'activitat conjunta.

La perspectiva constructivista-sociocultural adoptada, comporta fugir dels plantejaments dels estudis anteriors i centrar l'anàlisi dels processos d'ensenyament i aprenentatge en l'anàlisi del seu nucli essencial i característic: la interactivitat. L'element base de l'estudi és l'anàlisi de l'activitat conjunta i, en conseqüència, l'anàlisi o l'estudi dels dispositius educatius que es concreten en el marc de la relació professor-alumne contingut per orientar, sostenir i guia l'activitat de construcció del coneixement del pensament crític de l'alumne.

En aquest sentit, la tesi parteix dels avenços dels darrers anys, per una banda, l'estudi dels processos d'ensenyament i aprenentatge a l'aula que, a diferència d'aproximacions anteriors, han tingut en compte la complexitat d'aquests processos i de la seva dinàmica i per l'altra banda, l'ús de metodologies d'anàlisi i d'estudi capaces de respondre a les exigències plantejades per la naturalesa i característiques de l'objecte d'estudi.

Entre les contribucions més representatives a l'estudi dels processos des de la perspectiva esmentada es troben els que s'han portat a terme en una línia d'investigació desenvolupada en el Departament de Psicologia Evolutiva i de l'Educació de la Universitat de Barcelona sota la direcció del Dr. Cèsar Coll i dirigida a l'estudi dels mecanismes d'influència educativa que operen en la interacció social. L'origen d'aquesta línia d'investigació es situa en l'any 1987 i en el projecte "context, referència i construcció de significats en la

interacció educativa”¹. L’objectiu d’aquest projecte consistia en estudiar alguns dels mecanismes d’influència educativa que actuen en el marc de la interacció social. En concret, s’abordava l’estudi dels mecanismes d’influència educativa relatius al traspàs del control i a la construcció de sistemes de significats compartits que actuen en la interacció entre professor i alumnes, entre adult i nen, i en la interacció entre iguals. El projecte global implicava diferents investigacions específiques realitzades pels diferents membres del grup² dirigides a l’elaboració de les respectives tesis doctorals. Des de les diferents investigacions es pretenia aconseguir l’objectiu general del projecte, assumint els seus plantejaments teòrics i metodològics, però tenint en compte l’especificitat de les situacions que treballaven cada una d’elles. En aquest sentit, el present treball no es pot entendre al marge dels plantejaments teòrics i metodològics del projecte més global ni tampoc al marge dels resultats i conclusions de les tesis doctorals que han precedit a la que ara es presenta. La tesi pren aquests treballs com a referents base de la proposta d’estudi i anàlisi del procés d’ensenyament i aprenentatge del pensament crític.

El treball consta de dos volums. En el primer es presenta la memòria del treball d’investigació, la qual consta d’una primera part on es presenta el marc teòric de la investigació i una segona part on es presenta l’estudi empíric realitzat. En el segon volum es troben un conjunt d’annexes relacionats amb l’estudi realitzat i els seus resultats. En aquests annexes es troben les transcripcions de cada una de les seqüències didàctiques analitzades, així com altres instruments utilitzats en el procés de recollida de dades.

El capítol 1 exposa la concepció constructivista de perspectiva sociocultural com a marc teòric que caracteritza els processos d’ensenyament i aprenentatge escolar i que ens permet donar significat i delimitar l’enfocament de partida per a l’anàlisi de l’objecte d’estudi.

¹ Subvencionat per la Dirección General de investigación Científica y Técnica del Ministerio de Educación y Ciencia (DGICYT, PB87-0060).

² Van formar part del grup encarregat de desenvolupar el projecte els investigadors següents: Enric Bolea, Rosa Colomina, Inés de Gispert, Rosa M. Mayordomo, Javier Onrubia, M. Cinta Portillo i Teresa Segué.

En el segon capítol es revisen alguns treballs realitzats a partir dels plantejaments del model d'anàlisi de la interactivitat i altres treballs, situats en línies d'investigació diferents a la nostra, fent especial èmfasi en les aportacions més rellevants en relació a l'objectiu de la investigació. Al fil d'aquesta presentació es plantegen diferents qüestions, que són recollides i sintetitzades en la segona part del capítol, configurant en el seu conjunt la problemàtica que tracta d'abordar la investigació.

En el tercer capítol, dedicat a les qüestions metodològiques, presenta els objectius i hipòtesis de la investigació, l'enfocament metodològic adoptat, les característiques de les situacions d'observació escollides, els procediments d'observació i l'enregistrament de les dades i el procediment d'anàlisi.

En els tres capítols següents, quart, cinquè i sisè, es presenten i analitzen els resultats de les tres situacions d'ensenyament i aprenentatge, respectivament.

El setè i últim capítol es dedica a les conclusions de la investigació. On es discuteixen els resultats globals obtinguts en les seqüències didàctiques, a la llum de les hipòtesis de la recerca.

Amb la finalitat de facilitar la lectura del treball, s'ha procedit a incloure índex parcials del contingut a l'inici de cada capítol.

Part 1.

**L'estudi del procés
d'ensenyament
aprenentatge del
pensament crític.**

**Delimitació i
plantejament del
problema**

L'anàlisi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític en Educació Secundària. Un estudi de casos des dels mecanismes d'influència educativa.

Capítol 1. Constructivisme sociocultural i mecanismes d'influència educativa. L'estat de la qüestió.

Capítol 2 . Anàlisi i revisió de les aportacions d'estudis anteriors sobre l'ensenyament i aprenentatge del pensament crític i sobre els mecanismes d'influència educativa.

Delimitació i plantejament del problema

L'anàlisi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític en Educació Secundària. Un estudi de casos des dels mecanismes d'influència educativa.

Capítol 1.

**Constructivisme
sociocultural i
mecanismes d'influència
educativa. L'estat de la
qüestió**

Índex

Índex.....	15
Introducció.....	17
La concepció constructivista de l'ensenyament i l'aprenentatge escolar i l'estudi de la influència educativa	18
La influència del professor i l'ajust de l'ajuda educativa... 30	
Interacció professor-alumne i interactivitat professor-alumne	30
Característiques de la interactivitat com a nucli base de la influència educativa.....	31
Interactivitat i mecanismes d'influència educativa	37
El traspàs progressiu del control i la responsabilitat en l'aprenentatge del professor a l'alumne	38
La construcció progressiva de sistemes de significats compartits entre professorat i alumnat	40
Implicacions de l'estudi de la interacció en l'establiment dels nivells i de les unitats d'anàlisi.....	50

Introducció

El propòsit del present capítol és presentar els principals referents que han constituït alhora l'origen de la problemàtica de la nostra recerca i la guia bàsica en el procés de concreció d'aquesta recerca: les aportacions que la concepció constructivista de l'ensenyament i l'aprenentatge ha fet per a la comprensió dels processos i mecanismes d'influència educativa, i les aportacions d'una aproximació a l'estudi de la influència educativa realitzades des de la investigació inspirada en aquesta mateixa concepció.

La presentació d'aquestes aportacions ens permetrà contextualitzar i justificar la perspectiva des de la qual ha estat abordat el problema al qual s'adreça la nostra recerca: l'aproximació a l'estudi d'alguns processos i mecanismes interpsicològics per mitjà dels quals l'adult pot arribar a exercir influència educativa en situacions d'interacció entre un professor i un grup d'alumnes en educació secundària en processos d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític.

Des de la concepció constructivista de l'ensenyament i l'aprenentatge escolar, s'entén l'aprenentatge com un procés de construcció de significats i d'atribució de sentit entorn dels continguts curriculars, i s'entén l'ensenyament com una ajuda fonamental al procés de construcció que realitza l'alumnat. Els mecanismes d'influència educativa es conceptualitzen com el conjunt de processos de natura interpsicològica que possibiliten l'ajust de l'ajuda al procés de construcció que realitza l'alumnat, i que són un eix fonamental i un pilar bàsic per a la comprensió dels processos instruccionals a l'aula.

Per tal de deixar constància dels pilars teòrics bàsics que avalen la nostra recerca i aprofundir en les idees de partida, estructurarem el capítol en tres apartats. En el primer, s'abordarà la concepció constructivista sociocultural i la conceptualització que es fa des d'aquest marc de la influència educativa. En el segon, s'exposarà el model teòric elaborat des d'aquesta concepció per a l'estudi de la influència educativa. En el tercer, la caracterització dels mecanismes d'influència educativa identificats fins al moment des de la concepció constructivista. El capítol finalitzarà amb les implicacions de l'estudi de la interacció en l'establiment dels nivells i de les unitats d'anàlisi.

La concepció constructivista de l'ensenyament i l'aprenentatge escolar i l'estudi de la influència educativa

El nostre objectiu és presentar aquí els supòsits bàsics de la concepció constructivista de l'ensenyament i l'aprenentatge i del conjunt de les seves aportacions a la comprensió, la planificació i l'anàlisi de situacions educatives escolars. Ens centrarem en el paper que aquest marc de referència atorga a la influència educativa. Es tracta de fer palès com es conceptualitza i quins mecanismes postula. Per aquest motiu, ens limitarem a exposar de manera molt sintètica les grans opcions sobre les quals reposa la concepció constructivista, assumint el risc de caure en una excessiva simplificació, que intentarem resoldre remetent-nos a algunes fonts bibliogràfiques, i ens centrarem a portar a terme una presentació més explícita de les idees fonamentals que faran més comprensibles les opcions triades en relació amb la influència educativa, la seva rellevància i la seva caracterització.

Des del punt de vista global i epistemològic, la concepció constructivista s'inscriu en el si de l'opció que entén la Psicologia de l'Educació com a disciplina amb un doble estatut epistemològic, alhora disciplina psicològica i alhora educativa, de naturalesa aplicada, i constituïda per tres components estretament relacionats: la dimensió teóricoexplicativa, orientada a l'elaboració de marcs sobre el seu objecte d'estudi; la dimensió tecnològicoprojectiva, orientada bàsicament a l'elaboració de dissenys instruccionals, i la dimensió tecnopràctica, orientada a la intervenció i la resolució de problemes educatius. En coherència amb aquests postulats, es defineixen com a objecte d'estudi de la Psicologia de l'Educació els processos de canvi que experimenten les persones gràcies a la seva participació en situacions educatives. En altres paraules, són objecte d'estudi de la Psicologia de l'Educació les pràctiques educatives o els processos d'ensenyament i aprenentatge, independentment de les característiques dels protagonistes, dels continguts, del context

institucional i del propòsit. Igualment, i en coherència amb una determinada manera d'entendre la naturalesa aplicada de la Psicologia de l'Educació, el seu propòsit és no solament comprendre en aquestes pràctiques educatives sinó també intervenir-hi amb l'objectiu de contribuir a millorar-les (Coll, 1988a; 1991a; 1993). Davant d'una perspectiva més tradicional que considera la Psicologia de la Instrucció com una Psicologia aplicada a l'educació escolar, que utilitza el coneixement psicològic ja elaborat per a resoldre les qüestions de la teoria i la pràctica educativa escolar, la perspectiva de la Psicologia de la Instrucció s'entén més com una disciplina pont entre la Psicologia i l'Educació i amb un caràcter aplicat (Coll, 1996b).

En aquest marc, la concepció constructivista s'ha delimitat inspirant-se preferentment, tot i que no exclusivament, en diverses teories del desenvolupament i de l'aprenentatge, a partir de les quals ha anat extraient un conjunt de principis que, integrats en un esquema global, permetessin analitzar, explicar i comprendre l'educació escolar i la incidència d'aquesta en el desenvolupament i l'avenç des alumnes. Aquesta manera de procedir respon al fet que en l'actualitat no disposem d'una teoria àmpliament acceptada que pugui explicar per si sola els processos d'ensenyament i aprenentatge. En conseqüència, la selecció i l'organització de principis en un marc global respon a una manera determinada d'entendre les relacions entre coneixement psicològic i teoria i la pràctica educativa. Així doncs,

“la concepció constructivista no ha de ser entesa, en conseqüència, com una teoria més del desenvolupament o de l'aprenentatge alternativa a les altres teories existents; ni molt menys com la teoria que supera i integra les altres teories del desenvolupament i de l'aprenentatge que comparteixen les idees fonamentals del constructivisme. La finalitat de la concepció constructivista no és explicar el desenvolupament i aprenentatge humà. La seva finalitat és diferent; la seva finalitat és configurar un esquema de conjunt orientat a analitzar, explicar i comprendre els processos escolars d'ensenyament i aprenentatge” (Coll, 1996b, p. 176).

La concepció constructivista de l'aprenentatge escolar se sustenta en la idea que la finalitat de l'educació que s'imparteix en les institucions educatives és promoure els processos de creixement personal de l'alumnat en el marc de la cultura del grup al qual pertany.

Aquests aprenentatges no es produiran de manera satisfactòria si no se subministra una ajuda específica per mitjà de la participació de l'alumnat en activitats intencionals, planificades i sistemàtiques, que aconseguen propiciar en aquest una activitat mental constructiva (Coll, 1988; 1996b; 2001). Així, la construcció del coneixement escolar pot analitzar-se des de dues vessants:

- Els processos psicològics implicats en l'aprenentatge.
- Els mecanismes d'influència educativa susceptibles de promoure, guiar i orientar aquest aprenentatge.

Des de la concepció constructivista, que rebutja que la postura de l'estudiant és la de receptor o reproductor dels sabers culturals, i que no accepta la idea que el desenvolupament és la simple acumulació d'aprenentatges específics, la filosofia educativa subjacent a aquests plantejaments indica que la institució educativa ha de promoure el doble procés de socialització i d'individualització, el qual ha de permetre als educands construir una identitat personal en el marc d'un context social i cultural determinat. Així,

“la finalitat última de la intervenció pedagògica és desenvolupar en l'alumnat la capacitat de realitzar aprenentatges significatius per si sol en una àmplia gamma de situacions i circumstàncies (aprendre a aprendre)”.

Coll, 2001, p. 164

D'acord amb Coll (1990, 2001), la concepció constructivista s'organitza entorn de tres idees fonamentals:

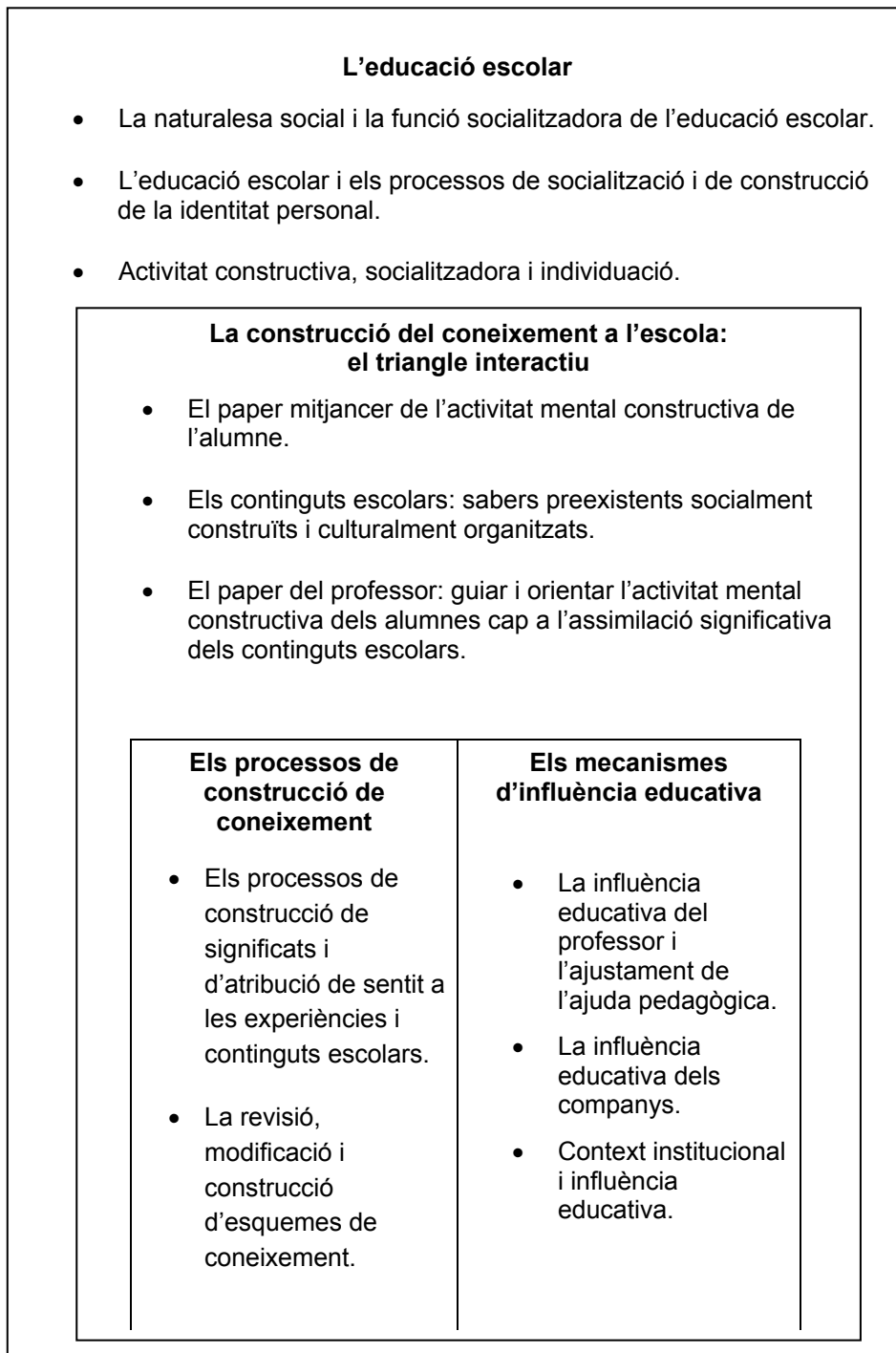
- L'alumnat és el responsable últim del seu propi procés d'ensenyament i aprenentatge. Ell és qui construeix els sabers del seu grup cultural, i alhora és un subjecte actiu quan manipula, explora, descobreix o inventa i quan llegeix o escolta l'exposició dels altres.

- L'activitat mental constructiva de l'alumne s'aplica a continguts que posseeixen ja un grau considerable d'elaboració. Això vol dir que l'alumnat no ha, en tot moment, de descobrir o inventar, en un sentit literal, tot el coneixement escolar. A causa del fet que el coneixement que s'ensenya en les institucions educatives és en realitat el resultat d'un procés de construcció en l'àmbit social, els alumnes i els professors trobaran ja elaborats i definits una bona part dels continguts curriculars. En aquest sentit diem que l'alumnat més aviat reconstrueix un coneixement preexistent en la societat, però el construeix en la vessant personal des del moment en què s'apropa de manera progressiva i comprensiva al que signifiquen i representen culturalment els continguts escolars com a sabers culturals.
- La funció del docent consisteix a posar en relació els processos de construcció de l'alumnat amb el saber col·lectiu culturalment organitzat. Això implica que la funció del professorat no es limita a crear condicions òptimes perquè l'alumnat realitzi una activitat mental constructiva, sinó que ha d'orientar, guiar i donar suport explícit i deliberat a aquesta activitat.
- Podem dir, doncs, que la construcció de coneixement escolar és en realitat un procés d'elaboració, en el sentit que l'alumnat selecciona, organitza i transforma la informació que rep de molt diverses fonts, establint relacions entre aquesta informació i les seves idees o coneixements previs. Així, aprendre un contingut vol dir que l'alumne li atribueix un significat, construeix una representació mental per mitjà d'imatges o proposicions verbals, o bé elabora una espècie de teoria o model mental com a marc explicatiu d'aquest coneixement.

L'esquema de conjunt que proposa la concepció constructivista de l'ensenyament i l'aprenentatge posseeix una estructura jeràrquica constituïda per tres nivells, tal com es mostra en el quadre de la pàgina següent. El primer nivell fa referència a la naturalesa i a les funcions de l'educació escolar. El segon nivell caracteritza la construcció del coneixement a l'escola a partir de les relacions entre professor, alumne i continguts objecte d'ensenyament i aprenentatge.

I, finalment, en el tercer nivell es presenten els principis bàsics dels processos de construcció del coneixement i la influència educativa. Abans de referir-nos als elements bàsics relatius a la influència educativa que ocupen el tercer nivell d'aquesta jerarquia, farem una breu presentació dels supòsits essencials dels dos nivells anteriors en què aquests elements estan emmarcats.

La concepció constructivista de l'ensenyament i l'aprenentatge: la integració jeràrquica dels principis



(Reproduït de Coll, 2001, pàg. 174)

L'educació escolar: una pràctica social i socialitzadora

El primer nivell, el més general, parteix de la naturalesa i les funcions i característiques de l'educació escolar, entre les quals destaquen la qualitat de pràctica social i la funció socialitzadora. Aquesta reflexió es basa en una manera d'entendre les relacions entre el desenvolupament, l'aprenentatge, la cultura i l'educació influenciada pels plantejaments sostinguts per autors situats en una perspectiva sociocultural (Vygotsky, 1979; Coll, 1986, 1990a, 1996a; Miras, 1991). En aquests plantejaments es fa palesa la influència de la Psicologia Sociocultural, en particular respecte del fet de considerar el paper de l'educació com a motor del desenvolupament humà. Així, en l'explicació dels processos de desenvolupament –que impliquen socialització i individuació– queden integrats els postulats sobre activitat mental constructiva i els processos educatius que incideixen en aquesta activitat mental.

Els posicionaments que comporta aquest primer nivell són crucials per a la caracterització que es proposa de la influència educativa. Així, assenyalar el caràcter social i socialitzador de les pràctiques educatives escolars posa de relleu l'interès de la influència educativa que es porta a terme en aquestes pràctiques, sense oblidar la direcció cap a on ha d'orientar-se aquesta influència: l'apropiació de significats culturals per part dels alumnes. Dit d'una altra manera, les pràctiques educatives escolars tenen la funció d'assegurar l'aprenentatge d'alguns sabers necessaris en el marc d'una societat i una cultura que no quedarien garantits sense una intervenció sistemàtica, continuada i planificada. Aquesta funció, la compleix facilitant i influenciant educativament l'aprenentatge d'un conjunt de capacitats, i facilitant l'accés a un conjunt de sabers o continguts culturals, que es consideren necessaris en el desenvolupament de les persones. El procés de desenvolupament individual és inseparable del procés de construcció de les capacitats que permeten a les persones la seva incorporació com a membres actius a la cultura a la qual pertanyen. Els processos d'individuació, és a dir, la construcció de la identitat personal, i de socialització, és a dir, la incorporació a la cultura i a la societat, són constitutius del procés de desenvolupament personal (Coll, 2001a). Aquest procés implica que la influència educativa està necessàriament mediatitzada per aquesta activitat mental constructiva.

La naturalesa i les funcions, que assumeix la concepció constructivista, de l'educació escolar corresponen al segon nivell de la jerarquia.

La construcció del coneixement en el context escolar: el triangle interactiu

El segon nivell presenta, com a eix central de la comprensió dels processos de construcció de coneixement a l'escola, les relacions entre el professor, l'alumne i els continguts escolars. Entenem que és important remarcar que no es tracta únicament d'un conjunt de principis sobre la naturalesa i les característiques del paper de cada un d'aquests tres elements, sinó també, i molt especialment, de l'èmfasi en les seves interrelacions. Les activitats d'ensenyament i aprenentatge es construeixen com a resultat de la interrelació entre l'activitat mental constructiva dels alumnes, la intervenció i guia del professor i els continguts escolars que marquen la direcció dels significats que s'han de construir. El triangle interactiu, o el que és el mateix, la interrelació entre l'activitat constructiva dels alumnes, la intervenció dels professor i els significats que vehiculen els continguts escolars al llarg de la dimensió temporal dels processos d'ensenyament i aprenentatge, es converteixen en la unitat bàsica d'anàlisi per a comprendre l'exercici de la influència educativa.

Adoptar el triangle interactiu com a unitat mínima i esquema bàsic d'anàlisi condueix a centrar-se en la interrelació dels processos d'ensenyament i aprenentatge dels continguts escolars. Aquest plantejament s'allunya dels que se centren o bé en el procés d'ensenyament o bé en el d'aprenentatge per comprendre com el professor ajuda a aprendre a l'alumnat.

La caracterització del triangle interactiu és el marc de fons en la selecció, reinterpretació i proposta dels principis responsables de la construcció del coneixement i la influència educativa que constitueixen el tercer i darrer nivell en la jerarquia que presentem.

Els processos de construcció del coneixement i la influència educativa

En el tercer nivell de la jerarquia es troben els principis psicològics implicats en la construcció del coneixement que permeten comprendre el paper de l'educació escolar en el desenvolupament de

l'alumnat i els mecanismes d'influència educativa que poden promoure i guiar aquest aprenentatge.

L'aprenentatge escolar implica una intensa activitat mental constructiva per part de l'alumnat. Gràcies a aquesta activitat mental, l'alumnat construeix significats entorn dels continguts que són objecte d'ensenyament i aprenentatge. El procés de construcció de significats es relaciona amb la noció d'aprenentatge significatiu (Ausubel, 1963), segons la qual aprendre consisteix a establir relacions substantives i no arbitràries entre els coneixements de què es disposa i els continguts que es desitja aprendre. L'èmfasi en l'establiment d'aquestes relacions permet caracteritzar el procés de construcció de coneixement com un procés de revisió, modificació, diversificació i coordinació d'esquemes de coneixement, entenent per esquemes de coneixement el conjunt de representacions de què disposa una persona en un moment determinat de la vida sobre un aspecte concret de la realitat (Coll, 1983a; 1988b; 1990a; 1995a; 2001a).

Mitjançant aquest procés, que inclou fases d'equilibri, desequilibri i restabliment de l'equilibri, l'alumnat revisa, modifica i construeix esquemes de coneixement. Aprendre a aprendre significa ser capaç de realitzar aprenentatges significatius per si sol en una àmplia gamma de situacions. Aquest procés de construcció de significats és un procés intern que porten a terme els alumnes, però s'emmarca i és inseparable de la construcció conjunta de l'activitat que entorn dels continguts escolars porten a terme professors i alumnes.

Tal com assenyala Coll (2001a), el factor clau en l'aprenentatge escolar no és la quantitat de continguts que l'alumnat aprèn, sinó el grau de significativitat amb què els aprèn. La possibilitat de l'alumne de realitzar aprenentatges significatius en major o menor grau està condicionada al fet que es prenguin en consideració i es potenciïn o no les condicions següents: la importància dels coneixements previs de alumnes –que siguin pertinents i actualitzats en la situació d'ensenyament i aprenentatge–; la importància que els nous continguts estiguin estructurats internament i siguin clars, i, en darrer terme, l'activitat decidida de l'alumne per establir relacions. Aquest aspecte té més o menys possibilitats d'èxit segons si l'alumne està disposat a posar-hi esforç. Aquesta és una qüestió important si tenim en compte que realitzar aprenentatges significatius exigeix un esforç important per part de l'alumnat en la revisió i modificació dels seus esquemes de coneixement. Quan l'alumne aprèn no solament

construeix significats entorn del contingut escolar, sinó també un sentit entorn d'ell mateix i de l'acte d'aprendre.

Novament podem retrobar en aquestes tres condicions els tres elements del triangle interactiu: el que aporta l'alumne, l'activitat educativa del professor per ajudar-lo a construir aprenentatges tan significatius com sigui possible i les característiques del contingut.

En aquest marc, l'ensenyament es defineix com una ajuda al procés constructiu que realitza l'alumnat. És una ajuda perquè el procés d'aprenentatge de l'alumnat comporta una construcció interna i personal, però és necessària perquè aquesta construcció es realitzi en la direcció i amb el grau de significativitat adequats per permetre la consecució del conjunt de capacitats que l'educació escolar ha de promoure (Coll, 1986a; 1990a; 2001). Aquesta ajuda estarà mediada per l'activitat mental constructiva de l'alumne, que constitueix l'eix del procés d'aprenentatge. Perquè l'ajuda educativa permeti la realització d'aprenentatges amb un elevat grau de significativitat ha de ser ajustada al procés de construcció que en cada moment porta a terme l'alumnat. Així doncs, oferir ajuda ajustada vol dir donar suport a l'alumne en la construcció de la seva activitat quan ho necessiti, implica el seguiment de les seves actuacions i donar resposta contingent al que l'alumne fa i diu en cada moment del procés.

Des de la concepció constructivista, es defineixen quatre condicions perquè l'ensenyament respecti el principi d'ajust de l'ajuda (Coll i Onrubia, 1999a): el professor ha de partir dels significats i els sentits amb què l'alumnat abordarà el procés d'ensenyament i aprenentatge i plantejar reptes abordables; ha de proporcionar ajudes variades en quantitat i qualitat; ha d'anar modificant-les en funció de l'actuació de l'alumnat; i finalment, ha d'anar variant l'ajuda de manera que propiciï la progressiva actuació autònoma de l'alumnat.

Tenint en compte el paper de l'activitat mental de l'alumnat en el procés de construcció de coneixement sobre significats culturals preexistents, lluny de considerar l'ensenyament i l'aprenentatge com a processos independents, la concepció constructivista assumeix la relació entre ambdós processos i el caràcter de l'educació com a motor del desenvolupament. En aquest context queda plantejada la qüestió nuclear de la influència educativa: com es pot ensenyar a construir, és a dir, quines variacions en les formes d'ajuda, amb quin sentit i amb quina orientació, en quin moment i de quina manera, poden afavorir una influència educativa ajustada a la diversitat de

moments i situacions que van apareixent en el procés constructiu que realitza l'alumnat quan aprèn.

L'explicació que la concepció constructivista proporciona respecte de la influència educativa i els mecanismes que la fan possible té el seu principal origen, tal com es veurà, no l'únic, en la teoria sociocultural de l'aprenentatge i el desenvolupament proposada per Vygotsky i els seus col·laboradors i seguidors (Vygotsky, 1979; Wertsch, 1979; 1984; 1988; Rogoff, 1993; entre d'altres). Breument n'explicitarem els supòsits essencials.

La noció d'influència educativa es deriva d'un important i conegut constructe vigotskià per a explicar el desenvolupament humà i la seva relació amb l'aprenentatge i l'educació: la zona de desenvolupament pròxim. Com se sap, aquest concepte es defineix com la distància entre el nivell de desenvolupament efectiu, o de resolució individual d'una tasca sense ajuda, i el nivell de desenvolupament potencial, o de resolució d'una tasca en col·laboració amb un company més capaç. Aquest concepte reposa en la comprensió dels processos educatius com a motor del desenvolupament i emfasitza el paper dels processos interpsicològics en el desenvolupament de les funcions psicològiques superiors. Aquesta noció no s'ha d'entendre com una propietat de l'alumne o com quelcom estàtic, sinó com un espai social i dinàmic que es crea en la interacció gràcies a les aportacions dels alumnes i a les ajudes educatives que pot rebre (Wertsch, 1988).

D'aquesta interpretació es deriven dues implicacions fonamentals per a la concepció constructivista. La primera fa referència a la mateixa definició d'influència educativa. Atès que la concepció constructivista entén l'aprenentatge com un procés de construcció de significats i d'atribució de sentit que es produeix com a conseqüència de l'activitat mental constructiva de l'alumnat, és evident que la influència educativa no pot substituir-la, i aquesta influència pot entendre's únicament com una ajuda al procés d'aprenentatge. Ara bé, aquesta ajuda és alhora necessària i imprescindible, ja que és gràcies a ella que els significats que construeix l'alumnat i el sentit que atribueix als continguts s'ha d'apropar als significats que representen els continguts escolars (Coll, 1987; 1990b; 2001).

La segona implicació que la concepció constructivista prové de la noció de zona de desenvolupament pròxim és que la interacció entre professor i alumnat entorn de determinats continguts configura un

àmbit de relacions privilegiat per a la construcció del coneixement. D'aquesta manera, oferir una ajuda ajustada implica crear zones de desenvolupament pròxim en la interacció i oferir assistència en aquestes zones (J. Onrubia, 1993). Tot i això, assumir que és en la interacció que es poden crear zones de desenvolupament pròxim no significa que de qualsevol procés interactiu es derivi automàticament la seva creació, sinó que calen un seguit de condicions que la fan possible i que tenen relació tant amb el que l'alumne sap com amb com s'apropa a l'aprenentatge gràcies a la quantitat i a la qualitat de les ajudes educatives proporcionades pel professorat.

Aquest repàs dels aspectes essencials de la naturalesa i les característiques de la influència educativa des de la concepció constructivista ens serveix de base per a avançar en l'aprofundiment de la influència educativa, centrant-nos de manera específica en la naturalesa i característiques de la interacció professor-alumne i, en particular, en el paper del professor.

La influència del professor i l'ajust de l'ajuda educativa

Interacció professor-alumne i interactivitat professor-alumne

Per poder entendre la interacció entre professor i alumne a l'aula, s'han de tenir en compte els diversos nivells de configuració de la pràctica educativa: el nivell de l'organització social, política, econòmica i cultural; el nivell de l'organització i el funcionament del sistema educatiu formal; el nivell de l'organització i el funcionament de les institucions educatives escolars i, per últim, el nivell de l'aula (Coll, 1994; 2001). És en aquest darrer nivell on es construeixen les activitats conjuntes de professorat i alumnat entorn dels continguts escolars, i on s'actualitzen i prenen cos bona part de les formes d'ajuda de caràcter indirecte que influeixen en l'aprenentatge de l'alumnat.

Així doncs, per poder identificar i comprendre com es concreten alguns dels mecanismes i dispositius d'influència educativa, s'han de considerar de manera interrelacionada i articulada les actuacions del professorat i l'alumnat entorn dels continguts escolars, al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge. El fet de considerar que les formes d'actuació del professorat constitueixen una ajuda ajustada o no estarà en funció de la seva articulació amb el desenvolupament concret del procés d'aprenentatge de l'alumnat en cada moment del procés d'ensenyament i aprenentatge. És impossible estudiar i entendre adequadament el que fa i diu el professorat, en un moment donat, sense tenir en compte el que fa i diu l'alumnat en relació amb allò, i viceversa. En síntesi, és impossible analitzar i entendre el que aprèn o no aprèn l'alumnat gràcies a la influència del professorat, sense considerar l'articulació de les actuacions d'un i altre entorn dels continguts escolars. Per posar un exemple, la realització d'activitats individuals per part dels alumnes, com ara la resposta a una pregunta per escrit, no és possible entendre-la des del punt de vista de la influència educativa sense apel·lar a les actuacions del professorat dirigides a donar les consignes per a la seva realització; o

la correcció per part del professorat d'aquestes respostes només és possible entendre-la a partir de les actuacions realitzades per l'alumnat.

Des de la concepció constructivista de l'ensenyament i l'aprenentatge escolar es defineix la interactivitat com:

“L'articulació de les actuacions de professor i alumnes entorn d'una tasca o contingut concrets d'aprenentatge” .

(Coll, 1981; Coll et. al. 1995)

És en l'articulació de les formes que pren la interrelació professor i alumne en torn dels continguts i tasques d'aprenentatge i en la seva evolució al llarg dels transcurso temporal d'aquest procés on actuen els mecanismes d'influència educativa entre professor i alumne en les situacions d'aula.

L'estudi de la influència educativa en el marc de la interactivitat no pot limitar-se exclusivament a la consideració dels intercanvis comunicatius directes entre els participants. L'anàlisi de la interactivitat ha d'atendre tant als intercanvis comunicatius cara a cara entre professorat i alumnat com al conjunt més ampli d'actuacions d'un i altre que, tot i la seva aparença individual, pren en realitat el seu significat educatiu en el marc més ampli de l'activitat conjunta que construeixen entorn del contingut escolar (Coll i Onrubia, 1999a; Coll, Colomina, Onrubia i Rochera, 1995).

Característiques de la interactivitat com a nucli base de la influència educativa

El concepte d'interactivitat és més ampli que la noció d'interacció. Les dimensions o els factors que estan implicats en la mateixa noció d'interactivitat i que han de ser tinguts en compte en l'anàlisi que se'n pugui derivar són els següents: considerar la dimensió temporal; considerar la naturalesa del contingut i/o la tasca; considerar que la interactivitat es construeix, i considerar integradament en l'anàlisi de la interactivitat l'activitat discursiva i no discursiva dels participants:

- Per entendre els mecanismes d'influència educativa cal considerar les actuacions dels participants de manera

coordinada i conjunta i el marc en què poden interpretar-se des del punt de vista educatiu.

- Aquestes consideracions entorn de la noció d'interactivitat han conduït, com veurem més endavant, a l'establiment de procediments d'anàlisi capaços d'abordar les actuacions de professorat i alumnat de manera vinculada, ja que centren l'anàlisi en les formes d'organització de l'activitat conjunta i, per tant, desestimen la utilització de categories d'anàlisi que no tinguin en compte en la seva formulació la vinculació i interconnexió de les actuacions dels participants en l'activitat conjunta.
- La noció d'interactivitat implica tenir en compte de manera integrada els aspectes discursius –el que diuen els participants i com ho diuen–, i no discursius –el que fan els participants i com ho fan– de l'activitat. Ara bé, en aquesta aproximació, l'element fonamental d'anàlisi no és el discurs en si mateix, sinó l'activitat discursiva en el marc i al llarg del procés de construcció de l'activitat conjunta.
 - L'activitat discursiva del professor i l'alumnat en el marc de l'activitat conjunta és considerada com un element clau, ja que és un instrument de comunicació i de representació, i hi ressalta la importància de la mediació semiòtica en la construcció de coneixements compartits entre professorat i alumnat.
- La naturalesa, l'estructura i les característiques del contingut i la tasca que incideixen en les formes en què el professorat i alumnat organitzen l'activitat conjunta.
 - Així doncs, aquest plantejament ens fa desestimar utilitzar categories d'anàlisi de la interacció a l'aula establertes a priori i desvinculades del contingut i de la tasca.
- La interactivitat es construeix en el procés d'ensenyament-aprenentatge i per a fer-ne l'anàlisi és necessari que tinguem en compte la **dimensió temporal**. Com a procés, la interactivitat presenta un caràcter dinàmic, una evolució al llarg del temps de les actuacions dels participants en relació

amb una tasca o a un contingut. En aquest context, per comprendre i analitzar la interactivitat, la primera qüestió que es planteja és la necessitat d'analitzar les actuacions interrelacionades dels participants considerant el moment del procés d'ensenyament i aprenentatge en què aquestes es produeixen.

- Quan aquesta actuació es produeix, cal tenir en compte en quin moment i, per tant, el context o la forma d'organització conjunta en què s'inscriu. Una mateixa actuació dels participants pot tenir un significat educatiu diferent segons el moment del procés en què apareix i la forma d'organització de l'activitat conjunta en què es porta a terme. Així el significat instruccional de les actuacions s'ha d'entendre pel lloc que ocupa en el procés de la interactivitat, i aquests, alhora, en el marc de la sessió i de la seqüència didàctica. Per posar un exemple, a l'inici del procés d'ensenyament i aprenentatge, quan la competència de l'alumnat és baixa, el professorat proporciona suports amb un alt grau de control que poden dirigir-se a mantenir les condicions òptimes perquè l'alumnat pugui participar en la tasca, mentre que al final del procés, quan la competència de l'alumnat és més elevada, aquests mateixos suports poden dirigir-se a fer més complexa la tasca, obrint noves possibilitats a l'alumnat una vegada que els procediments bàsics ja els són coneguts (Onrubia, 1992, p. 652).
- Una segona qüestió que abordem a partir de la consideració de la dimensió temporal és delimitar la unitat d'observació, anàlisi i interpretació a la qual apliquem aquesta dimensió temporal i que ens permet veure l'evolució dinàmica i diacrònica de l'actuació conjunta. A quin tipus de segment d'activitat conjunta s'ha d'aplicar les dimensions d'anàlisi de la interactivitat?; a una tasca simple amb un inici i un final clarament establerts?; a un conjunt de tasques que responen a un mateix objectiu o intencionalitat educativa?; a tot el que fa el professorat i l'alumnat durant una classe?; a tot el que fan durant un període de temps determinat? El problema de les unitats

- d'anàlisi en l'estudi de l'activitat conjunta és alhora de gran importància i de gran complexitat (Coll et. al., 1995, p. 207).
- Com a resultat d'aquestes qüestions, el model d'observació i anàlisi que proposem opta per la seqüència didàctica com a unitat d'anàlisi i interpretació de les situacions educatives escolars i les situacions d'avaluació que s'integren en la seqüència didàctica; a aquestes unitats ens referirem de manera detinguda posteriorment.
 - **La interactivitat es construeix** al llarg del procés educatiu, de manera que l'estructura de l'activitat conjunta no és un reflex exacte de la planificació del professorat, tot i que hi té incidència. A partir de les aportacions del professorat i de l'alumnat en relació amb el contingut i a la tasca es desenvolupa l'activitat conjunta, de manera que aquesta construcció està determinada pels progressos i dificultats que els participants van trobant en el seu desplegament.
 - El desenvolupament d'un procés instruccional no pot entendre's com un procés derivat de manera mecànica i automàtica a partir de la planificació que realitza el professorat. De fet "les formes d'organització de l'activitat conjunta, les modalitats d'interactivitat en les quals té lloc, quan es donen, el procés de construcció de coneixement de l'alumnat, són el resultat d'un procés de construcció que implica per igual el professorat i l'alumnat" (Coll i altres, 1995). Ara bé, també és evident que els implica de la mateixa manera, ja que tot i que el professorat i l'alumnat són corresponsables de la construcció de l'activitat conjunta, la construcció de la interactivitat implica una relació asimètrica, en la qual les aportacions del professorat són fonamentals en la conducció i l'orientació d'aquest procés. La planificació prèvia i el seu estil docent orienten la seva interacció educativa, però aquesta es produeix en funció, sobretot, del procés de construcció de coneixement que està portant a terme l'alumne.

- En les situacions d'ensenyament i aprenentatge es produeix un doble procés de construcció (Coll i altres, 1995): el que realitza l'alumnat en l'aprenentatge dels continguts i les tasques objecte d'ensenyament i aprenentatge, i el que implica la construcció de l'activitat conjunta a mida que succeeix el procés d'ensenyament i aprenentatge (Green, Weade i Graham, 1988), de manera que el primer, el procés de construcció de coneixement per part de l'alumnat, s'encaixa en el segon, en el procés de construcció de la interactivitat.
 - Tots dos processos, per altra banda, no es donen automàticament, al contrari, el procés de construcció de significats que porta a terme l'alumnat està subjecte a avenços i retrocessos, de la mateixa manera que la construcció de l'activitat conjunta "pot en ocasions ser problemàtica i prendre camins divergents per al professorat i l'alumnat, i donar lloc a incomprendiments mútues, actuacions no contingents, divergències en la interpretació de la situació, etc." (Coll et al., 1995).

- El procés de construcció de la interactivitat es troba íntimament lligat a la construcció de l'estructura de participació que regula, en una situació d'activitat conjunta "els drets i les obligacions dels participants en relació amb qui pot dir, quina cosa, quan i a qui" (Cazden, 1990; Coll et al., 1995).
 - La construcció de l'estructura de participació implica la construcció de dues estructures coordinades (Erickson, 1980; 1982). D'acord amb aquest autor, aquestes dues estructures corresponen a "l'estructura social de participació", vinculada als drets i deures socials dels participants, és a dir, als determinants o les regles per a una actuació adequada dels del punt de vista comunicatiu; i a "l'estructura de tasca acadèmica", vinculada a les regles de participació derivades de la tasca i/o els continguts. De manera similar, i recolzant-se en les propostes del mateix Erickson, Green i cols. proposen el "text social" per a referir-se a les expectatives que determinen les actuacions relacionades amb qui poden parlar, quan,

en quins termes, amb quins propòsits, etc., mentre que el "text acadèmic" es refereix a l'estructura del contingut al llarg de les sessions.

Durant les línies anteriors s'ha anat delimitant i caracteritzant la noció d'interactivitat com a un dels eixos fonamentals entorn dels quals s'estructura el model de conceptualització per a l'anàlisi dels mecanismes d'influència educativa. A manera de síntesi, la interactivitat, el conjunt de formes en què els participants organitzen les seves actuacions en un procés instruccional, configura un àmbit nuclear per a l'estudi dels mecanismes d'influència educativa; es construeix al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge com a fruit de les actuacions contingents del professor i l'alumnat; i es troba vinculada a la construcció de l'estructura de participació, que implica tant l'estructura de participació social com l'estructura de la tasca acadèmica.

A partir del conjunt d'exigències teòriques i metodològiques s'ha elaborat un model d'anàlisi de la interactivitat respectuós amb aquestes (Onrubia, 1992; Coll i Onrubia, 1994; Coll et al., 1995; Colomina, 1996; Rochera, 1997; Colomina, Onrubia i Rochera, 2001; Mayordomo, 2003) amb l'objectiu d'estudiar com es concreta la influència educativa. En el darrer apartat d'aquest capítol, es presenta aquest model d'anàlisi de la interactivitat, des de l'interès per a l'estudi de la influència educativa en el seu estat actual d'elaboració.

Interactivitat i mecanismes d'influència educativa

L'anàlisi de la interactivitat ha permès identificar dos mecanismes d'influència educativa que operen en el transcurs dels processos d'ensenyament i aprenentatge a l'aula: el traspàs progressiu de control del professorat cap a l'alumnat i el procés de construcció de sistemes de significats compartits (Coll i altres, 1992; Coll i altres 1995; Onrubia, 1992, 1993a; Colomina, 1996; Rochera, 1997; Colomina, Onrubia i Rochera, 2001, Mayordomo, 2003).

A continuació exposem les característiques que aquests mecanismes d'influència educativa comparteixen (Colomina, Onrubia i Rochera, 2001):

- Es concreten en la interrelació entre les actuacions de professorat i alumnat entorn del contingut escolar, i no en les actuacions de l'un o de l'altre considerades de manera aïllada.
- Tenen a veure amb el significat de determinades actuacions en el context més ampli de l'activitat conjunta que s'està construint en una determinada situació i no tant amb comportaments discrets dels participants considerats aïlladament.
- Operen per mitjà de l'activitat tant discursiva com no discursiva dels participants, i, molt en particular, per mitjà de les relacions mútues entre activitat conjunta i parla.
- Adopten formes diferents en la seva concreció en funció de la natura del contingut d'ensenyament i aprenentatge.
- La seva concreció no pot determinar-se completament "a priori" per una situació determinada d'interacció entre professor i alumne, sinó que està sotmesa a un cert procés de construcció i reconstrucció en la mateixa interacció.

- Passen tant pels aspectes acadèmics (de contingut i/o tasques) de l'activitat conjunta com per l'estructura de participació social a l'aula en què es vehiculen els aspectes acadèmics.

A continuació passem a definir i caracteritzar els dos mecanismes d'influència educativa.

El traspàs progressiu del control i la responsabilitat en l'aprenentatge del professor a l'alumne

El traspàs progressiu del control i de la responsabilitat del professor a l'alumne és un procés mitjançant el qual el recolzament que es dona com ajuda a l'aprenentatge de l'alumnat va evolucionant i modificant-se amb l'objectiu de promoure que aquest sigui cada vegada més autònom. Quan parlem d'un alumne autònom, no ho fem només en referència al contingut, sinó també en relació amb el domini d'estratègies, tant específiques com generals, de regulació i control dels seus propis processos d'aprenentatge. El traspàs progressiu de control i de responsabilitat no s'identifica amb una sola actuació puntual dels participants, en un moment determinat de la situació d'ensenyament i aprenentatge, sinó que, tal com es va assenyalar anteriorment, ho fa en relació amb una àmplia diversitat d'actuacions i comportaments del professor i alumnat en situacions d'aula.

La importància del traspàs de control ha estat particularment estudiada en determinat treballs, emmarcats en la perspectiva sociocultural, i interessats a identificar les formes d'ajuda en la zona de desenvolupament pròxim que presenten una major potencialitat constructiva per a l'alumnat. Atès que no és el propòsit d'aquesta investigació presentar de manera detallada i exhaustiva aquests treballs (vegeu, per exemple, Onrubia, 1992; Coll i altres, 1995; Coll i Solé, 1990), farem referència a alguns dels més representatius. Entre els treballs dirigits a analitzar situacions d'interacció diàdica entre adult i nen amb la finalitat de trobar explicacions als processos d'assistència a la Zona de Desenvolupament Pròxim, cal esmentar els realitzats per Bruner i cols. (Wood, Bruner i Ross, 1976) i la seva metàfora de "bastida"; els de Wertsch (1979, 1988) sobre la resolució d'un trencaclosques entre mare i fill; els de Wood i cols. (Wood, Wood i Middleton, 1978; Wood 1982) sobre la "regla de contingència", i els de Rogoff (1984, 1993) sobre la "participació guiada".

La metàfora de la bastida (*scaffolding*) elaborada per Wood, Bruner i Ross (1976) és una de les que han tingut més reconeixement, i potser, la més reconeguda. Els seus autors recorren a la idea de bastida per a exemplificar el caràcter de l'ajuda que l'adult ha de donar al nen per a facilitar-li avançar per la Zona de Desenvolupament Pròxim (Wood, Wood i Middleton, 1978). La bastida constitueix una ajuda de caràcter transitori que ha de retirar-se a mida que l'alumnat progressa en el seu aprenentatge. A partir dels estudis realitzats per aquests autors queda clar que el professorat que millor aconsegueix "bastir o sostenir" l'aprenentatge del seu alumnat, és el que ajusta l'ajuda en qualitat i quantitat a les seves necessitats educatives, al llarg del procés d'ensenyament aprenentatge i d'acord amb les variacions de les necessitats que tenen lloc en aquest procés.

Entre els treballs dirigits a analitzar els processos d'assistència en la Zona de Desenvolupament Pròxim a l'aula, cal destacar els realitzats per Pearson i Gallagher (1983), en relació amb els processos d'ensenyament i aprenentatge de la lectura; els de Palinscar i Brown (Palinscar i Brown, 1984; Palinscar, 1986; Brown i Palinscar, 1982, 1987, 1989), entorn del seu model "d'ensenyament recíproc" per a la millora de les habilitats de la comprensió lectora; els de Newman, Griffin i Col (1982, 1984, 1991, 2001), sobre la "zona de construcció", o els d'Edwards i Mercer (1988) sobre la "construcció de coneixement compartit". Tots aquests, amb diverses matisacions, coincideixen a subratllar la importància del traspàs de control com un mecanisme que permet ajudar l'alumnat a construir el coneixement entorn dels continguts escolars.

El traspàs de control també pot ser un procés problemàtic; tal com assenyalen alguns autors (Edwards i Mercer, 1988), el traspàs a l'aula resulta un procés difícil d'assegurar i no sempre s'aconsegueix de manera generalitzada. Tal com assenyalen Colomina i Onrubia (1997), fruit de les característiques de cerca d'indicadors de traspàs durant el procés d'ensenyament i aprenentatge. Algunes dimensions per les quals pot passar el procés d'ensenyament i aprenentatge són les següents:

- Les diferents regles de participació social que es fan servir en l'activitat conjunta entre professorat i alumnat, i les diferents formes d'organització i gestió de l'activitat a què donen lloc. La forma en què es combinen i seqüencien les

diferents formes possibles d'organització i gestió de l'activitat conjunta (De Gispert i Colomina, 1994).

- La natura de les tasques que es proposen a l'alumnat, les consignes que les presideixen i el grau d'autorregulació que demanden (Onrubia, 1993b).
- La varietat de formes i tipus d'ajuda que ofereix el professor i la seva variació en funció de l'actuació de l'alumnat.
- La comprovació explícita i sistemàtica per part del professorat del grau en què l'alumnat segueix l'activitat: si comprèn suficientment les tasques a realitzar i el seu sentit, i també els continguts que es treballen.
- La participació i implicació de l'alumnat en el desenvolupament de les activitats i les tasques a l'aula.

Juntament amb el progressiu traspàs de control i de responsabilitat del professorat a l'alumne, la investigació psicoeducativa ha identificat un segon mecanisme que opera en el nivell de la interactivitat professorat-alumnat i que descrivim a continuació.

La construcció progressiva de sistemes de significats compartits entre professorat i alumnat

El segon dels mecanismes que el model proposa és el de la construcció progressiva de sistemes de significats compartits. D'acord amb aquest mecanisme, el professorat ajuda l'alumnat en l'aprenentatge quan és capaç de compartir, durant l'activitat conjunta, els seus significats amb els dels seus alumnes, aconseguint que aquests s'aproximin cada vegada més als significats culturals que representen els continguts escolars.

Diferents constructes, proposats fonamentalment per Wertsch (1984, 1988), estan en la base d'aquest mecanisme. Segons aquest autor, quan l'adult i el nen inicien l'activitat conjunta entorn d'una tasca o contingut tenen representacions diferents de la situació i de les accions que cal realitzar; és a dir, tenen definicions inicials intrasubjectives diferents. Perquè es pugui produir el procés de compartir progressivament parcel·les més àmplies de significats, cal

establir una definició intersubjectiva inicial de la situació, dit d'una altra manera, l'adult i el nen han d'aconseguir establir un punt de trobada entre les seves respectives definicions de la situació (Rommetveit, 1979; Kaye, 1984; Rogoff, 1993). La possibilitat d'establir aquesta intersubjectivitat inicial implica un procés de negociació per part de l'adult i del nen entre les seves respectives definicions de la situació, amb la finalitat d'establir, tot i que sigui mínimament, certa intersecció o relació mútua. En aquest procés, el paper que juguen l'adult i el nen és clarament asimètric: l'adult renuncia de manera estratègica a la seva representació de la situació –més propera a la representació cultural cap a la qual busca conduir el nen– intentant apropar-se a la representació de la situació d'aquest, molt més allunyada d'aquesta representació cultural; per la seva banda, la renuncia del nen a la representació inicial i la seva aproximació successiva a la representació de l'adult permetrà la construcció progressiva de significats compartits, en la direcció que apunten els continguts culturals. D'acord amb Wertsch, l'establiment de la intersubjectivitat inicial, la possibilitat de negociació i la possibilitat de compartir cada vegada més parcel·les comuns de significats depèn de la utilització de formes apropiades de mediació semiòtica. El discurs, o l'activitat discursiva, apareix com un element nuclear per a la comprensió dels mecanismes de construcció progressiva de significats compartits.

Tal com assenyalen Coll (2001c) i Coll i Onrubia (2001), en el procés de construcció de sistemes de significats compartits es poden diferenciar dos moments:

- A l'inici del procés d'ensenyament i aprenentatge, quan professor i alumne s'apropen per primer cop al contingut objecte d'activitat conjunta. En aquesta ocasió és habitual que les seves representacions siguin molt diferents. L'objectiu d'aquest moment consisteix a establir un sistema mínim de significats compartits, és a dir, un primer nivell d'intersubjectivitat (Rommetveit, 1979), que serveixi de base per a la construcció conjunta posterior. Amb el propòsit d'assegurar un nivell inicial d'intersubjectivitat i poder orientar posteriorment el procés cap a una direcció determinada, cal que el professorat renunciï temporalment a la globalitat i la complexitat de significats que vol ensenyar.

- En un segon moment, s'ha de fer evolucionar el grau d'intersubjectivitat ampliant-la i enriquint-la. En aquesta ocasió s'han de trobar procediments adequats per aconseguir que progressin les representacions, amb l'objectiu de mantenir la continuïtat i per evitar trencaments, malentesos i incomprensions en el procés.

Per aconseguir establir un mínim nivell d'intersubjectivitat i arribar a mantenir-lo i desenvolupar-lo, cal que professorat i alumnat s'impliquin en un procés de negociació de significats. Aquests procés de negociació, comporta:

“una cerca continuada de formes de representació dels continguts que permetin, alhora, apropar-se progressivament i en cada moment als significats cada vegada més complexos que el professor pretén ensenyar, però sense posar en risc la comunicació.”

(Coll i Onrubia, 2001, p. 23)

És gràcies al llenguatge que professorat i alumnat estableixen un procés de negociació continu. Això es deu a la doble funció comunicativa i representativa del llenguatge que possibilita que mitjançant el seu ús els participants facin públiques, contrastin, negociïn i modifiquin les representacions que tenen de la realitat. El llenguatge és un instrument psicològic i cultural, un instrument de comunicació i de representació de la realitat. Aquest plantejament emfatitza la importància del discurs educatiu, no com a objecte d'estudi en si mateix, sinó per les seves propietats semiòtiques per a establir la definició intersubjectiva inicial i les successives definicions cada vegada més compartides entre professorat i alumnat:

“usem el llenguatge –o qualsevol sistema semiòtic– per construir el futur a partir del passat, per construir una relació entre el que ha estat donat i el que serà; i usem els recursos de l'experiència passada per crear noves comprensions i nous coneixements conjunts (...). Mitjançant el llenguatge podem transformar el material en brut de la nostra experiència vital compartida en relats dotats de continuïtat i coherència. Es tracta d'una empresa conjunta en la que hem de fer suposicions sobre les experiències i les comprensions pertinents que compartim amb els nostres interlocutors i dirigir l'atenció d'aquests cap el que és oportú...”

(Mercer, 2000, p. 69)

L'anàlisi del discurs o de les formes de mediació semiòtica presents en els usos que fan els participants del llenguatge és un element essencial per a entendre com es construeix el coneixement a l'aula. Aquest interès prové de les tesis de Vygotsky sobre la importància de les formes de mediació semiòtica en els processos psicològics superiors i en els processos de construcció del coneixement. Per Vygotsky (1979, 1981), el llenguatge, entès com a sistemes de comunicació i representació, és un instrument essencial que possibilita aquests processos. Aquesta tesis ha estat desenvolupada per diferents autors que han posat de relleu la potencialitat del discurs com a mediador essencial dels processos de construcció del coneixement en situacions d'interacció educativa (Wood, 1980a; Valsiner, 1984; Newman Griffin i Cole, 1991; Edwards i Mercer, 1988; Wertsch, 1984, 1988). D'aquí l'interès prestat, en els darrers anys, a l'anàlisi del discurs a l'aula i a la identificació i l'anàlisi dels mecanismes semiòtics (Werstch, 1988) i de les estratègies discursives (Mercer, 2000) als quals recorren professorat i alumnat en els seus intercanvis comunicatius entorn dels continguts escolars en el transcurs dels processos d'ensenyament i aprenentatge.

A continuació exposarem la recopilació feta per Coll (2001c) sobre alguns dispositius que permeten al professorat orientar i guiar en la direcció adequada l'elaboració i la reelaboració de significats que realitza l'alumnat. La recopilació està realitzada a partir de les dades aportades per diferents estudis que, partint de perspectives teòriques diverses, coincideixen en l'interès per l'anàlisi del discurs a l'aula des del punt de vista de la relació entre aquest discurs i els processos d'aprenentatge (Barnes, 1994; Edwards i Mercer, 1988; Newman, Griffin i Cole, 1991; Cazden, 1991; Forman, Minick i Stone, 1993; Coll i altres, 1995; Coll i Edwards, 1996; Lemke, 1997; Mercer, 2000).

Les estratègies discursives que es presenten a continuació es descriuen en funció del seu paper en el procés de construcció de sistemes de significats compartits. Així doncs, primer es presentaran les que tenen com a funció principal l'establiment d'un primer nivell inicial d'intersubjectivitat, per passar posteriorment a les implicades en el manteniment i desenvolupament d'aquest nivell inicial. En tercer lloc es presentaran les estratègies que permeten la reconstrucció d'un cert nivell d'intersubjectivitat quan es detecten trencaments o incomprendiments en el procés de construcció de significats.

Algunes estratègies discursives i mecanismes semiòtics al servei de l'establiment d'un nivell inicial d'intersubjectivitat

- Cridar l'atenció, utilitzant expressions deíctiques de diferents tipus, sobre elements presents en el context físic o sobre determinats aspectes de l'activitat en curs o dels seus resultats.
- Requerir a l'alumnat directament, mitjançant preguntes, o indirectament, mitjançant un rodeig, informacions rellevants que el professorat pot posar en relació amb els continguts d'aprenentatge o amb l'activitat en curs. L'objectiu d'aquesta estratègia seria obtenir informació sobre les expectatives i coneixements previs de l'alumnat a partir dels quals establir un primer nivell d'intersubjectivitat.
- Establir ponts entre les vivències, les experiències i els coneixements previs de l'alumnat i les noves situacions i continguts d'aprenentatge.
- Posar en relació el que l'alumnat està fent o dient, o allò de què es parlarà, amb vivències, experiències i coneixements que aquest ha adquirit, suposadament, fora del context escolar (recurs al marc social de referència).
- Posar en relació el que l'alumnat està fent o dient, o allò de què es parlarà, amb vivències, experiències i coneixements que aquest ha adquirit, suposadament, pel fet d'haver estat objecte d'activitats escolars prèvies (recurs al marc específic de referència).

Algunes estratègies discursives i mecanismes semiòtics al servei de l'elaboració progressiva de representacions més expertes del contingut d'ensenyament i aprenentatge, mitjançant el desenvolupament, el manteniment i la continuïtat del grau d'intersubjectivitat aconseguit pels participants

- Cridar l'atenció, utilitzant expressions deíctiques de diferents tipus, sobre elements presents en el context físic o sobre determinats aspectes de l'activitat en curs o dels seus resultats. Per complir la funció de subratllar els aspectes que es consideren

més significatius de la situació, de l'activitat en curs o dels seus resultats.

- Requerir a l'alumnat directament, mitjançant preguntes, o indirectament, mitjançant un rodeig, informacions rellevants que el professorat pot posar en relació amb les continguts d'aprenentatge o amb l'activitat en curs. Mitjançant aquesta estratègia el professor pot intentar establir ponts entre les vivències, les experiències i els coneixements previs de l'alumnat i les noves situacions i continguts d'aprenentatge; oferir oportunitats a l'alumnat per a explorar i debatre idees i propostes, o realitzar controls dels significats construïts per l'alumnat a propòsit dels continguts treballats o de les activitats realitzades.
- Establir ponts entre les vivències, les experiències i els coneixements previs de l'alumnat i les noves situacions i continguts d'aprenentatge.
- Posar en relació amb el que està fent o dient, o allò de què es parlarà, amb vivències, experiències i coneixements que ha adquirit, suposadament, l'alumnat fora del context escolar (recurs al marc social de referència). Mitjançant aquesta estratègia el professor pot intentar establir un conjunt de significats que pot considerar-se compartit i accessible a tots els participants o ajudar als interlocutors a establir ponts cognitius entre el coneixement previ que presenta i el coneixement previ rellevant disponible.
- Posar en relació amb el que està fent o dient, o allò del que s'anirà a parlar, amb vivències, experiències i coneixements que ha adquirit, suposadament, l'alumnat fora del context escolar (recurs al marc específic de referència). Aquesta estratègia pot adreçar-se a garantir la continuïtat entre els significats suposadament construïts i compartits i els nous significats que es presenten: ajudar els interlocutors a establir ponts cognitius entre el coneixement nou que es presenta i el coneixement previ rellevant disponible o marcar la distinció entre el coneixement que serà considerat i tractat com a nou i el que es considera i es tracta com a donat.

- Descriure l'activitat conjunta que s'està portant a terme mitjançant un llenguatge comú que és suposadament compartit per tots els participants.
- Fixar una base de significats compartits que pugui ser utilitzada com a plataforma per a construccions posteriors.
- Parlar de les activitats en curs, dels seus resultats o dels continguts que s'estan treballant (resultats, experiències, dubtes, errors o incomprensions, etc.) utilitzant sistemàticament la primera persona del plural i sent el portaveu del conjunt de participants mitjançant l'ús sistemàtic de "nosaltres". D'aquesta manera s'intenta promoure en l'alumnat el sentiment que l'aprenentatge és un procés compartit; oferir a l'alumnat models d'indagació i exploració de significats amb què pugui identificar-se o comprometre l'alumnat amb una visió col·lectiva i compartida de l'aprenentatge.
- Pronunciar-se sobre les aportacions de l'alumnat realitzades, sovint, com a conseqüència d'un requeriment directe o indirecte del professor en el marc d'intercanvis o de cadenes d'intercanvis iniciació-resposta i *feedback* (IRF), acceptant-la o rebutjant-la. D'aquesta manera el professor intenta validar els significats construïts per l'alumnat d'acord amb la interpretació que el professorat fa de les seves aportacions i del que considera que és un coneixement vàlid o no, i també mantenir i exercir el control sobre el que fa i aprèn l'alumnat a l'aula.
- Reaccionar davant les aportacions de l'alumnat, sovint com a resposta als seus requeriments, en el marc d'un intercanvi o d'una cadena d'intercanvis IRF, mitjançant repeticions literals, paràfrasis o reformulacions d'aquestes. Aquesta estratègia pot tenir l'objectiu de cridar l'atenció sobre els significats que posen de manifest les aportacions de l'alumnat i a les quals el professor concedeix una especial importància, bé perquè revelen, segons el seu judici, una comprensió correcta que vol reforçar, bé perquè posen de manifest, també segons el seu judici, una comprensió incorrecta que vol corregir; subratllar l'existència de significats compartits; proporcionar una versió més ordenada o matisada dels significats construïts per l'alumnat o cridar l'atenció d'altres alumnes o del conjunt de la classe sobre les aportacions d'algun

dels membres, generalment amb la finalitat de presentar-les com a coneixements que és desitjable compartir.

- Reaccionar davant les aportacions de l'alumnat, sovint com a resposta als seus requeriments en el marc d'un intercanvi o d'una cadena d'intercanvis IRF, mitjançant reelaboracions o reconceptualitzacions d'aquestes. Aquesta estratègia pot tenir l'objectiu de corregir errors, incomprendions o ambigüitats que el professor detecta en els significats construïts per l'alumnat; ampliar els significats construïts per l'alumnat posant de relleu relacions no evidents entre ells o amb altres significats o marcar la importància de determinats significats construïts per l'alumnat als quals el professor concedeix especial importància.
- Utilitzar determinades formes lingüístiques, i també recursos prosòdics (entonació, ritme, èmfasi, etc.) i paralingüístics (gestos, moviments, etc.) per a subratllar la importància que s'atribueix a determinats aspectes del contingut o de l'activitat en curs. Aquesta estratègia pot tenir l'objectiu de cridar l'atenció sobre els significats compartits als quals s'atribueix major importància; marcar la diferència entre els coneixements donats i els nous, o cridar l'atenció sobre els continguts que presenten suposadament una major dificultat de comprensió.
- Categoritzar, atribuint unes determinades categories, que utilitza posteriorment de manera sistemàtica cada vegada que hi al·ludeix, els elements del contingut o altres aspectes del context, de l'activitat o dels resultats. Aquesta estratègia pot tenir l'objectiu d'ajudar els interlocutors a establir ponts entre el coneixement nou i el donat, o sintetitzar i compactar els significats compartits per poder referir-s'hi posteriorment de manera abreviada i precisa i utilitzar-los en la construcció de nous significats.
- Variar les perspectives referencials utilitzades per parlar dels continguts o per descriure les activitats i els seus resultats. Aquestes perspectives mostren una evolució sistemàtica en relació amb el seu major o menor nivell de generalització, abstracció, complexitat, precisió, inclusivitat, etc.
- Fer recapitulacions literals, síntesis o resums dels continguts treballats o de les activitats desenvolupades i dels seus resultats. Aquesta estratègia pot tenir l'objectiu de marcar els significats

construïts conjuntament als quals el professorat atorga major importància; ajudar l'alumnat a prendre consciència dels significats construïts que poden ser utilitzats eventualment com a plataforma per a afrontar nous aprenentatges; reforçar l'assimilació i la comprensió dels significats construïts, o marcar la continuïtat en els processos de construcció de significats sobre blocs de continguts relacionats.

Algunes estratègies discursives i mecanismes semiòtics al servei del restabliment d'un determinat nivell d'intersubjectivitat després de detectar incomprendiments, malentesos o ruptures

- Cridar l'atenció, utilitzant expressions deíctiques de diferents tipus, sobre elements presents en el context físic o sobre determinats aspectes de l'activitat en curs o dels seus resultats. Poden complir diferents funcions en el procés de construcció de significats compartits.
- Reaccionar davant les aportacions de l'alumnat, sovint com a resposta als seus requeriments en el marc d'un intercanvi o d'una cadena d'intercanvis IRF, mitjançant reelaboracions o reconceptualitzacions d'aquestes. Aquesta estratègia pot tenir l'objectiu de corregir els errors, les incomprendiments o les ambigüitats que el professorat detecta en els significats construïts per l'alumnat.

En síntesi podem afirmar que les funcions educatives de les estratègies discursives depenen del marc global més ampli de l'activitat conjunta en la qual aquestes estratègies s'insereixen. D'aquí la necessitat de no separar l'estudi de la influència educativa de l'activitat discursiva. Tal com assenyalen Colomina, Mayordomo i Onrubia (2001) i Mayordomo (2003), l'activitat discursiva no és un afegit a l'activitat conjunta, sinó que és per mitjà d'aquesta que els participants la construeixen: l'activitat discursiva mediatitza l'activitat conjunta que els participants construeixen. En aquest sentit, tenir en compte la relació entre parla i context permetrà obtenir informació sobre les diferents formes en què els participants presenten la situació i creen i modifiquen els nivells d'intersubjectivitat. Alhora, no podem oblidar que s'ha de considerar la dimensió temporal quan analitzem l'activitat discursiva, com ja vam assenyalar quan parlàvem de les formes d'organitzar l'activitat conjunta.

Després de realitzar l'exposició de la principal opció teòrica i metodològica del model per a l'estudi dels mecanismes d'influència educativa que operen en la interactivitat, i d'avançar algunes conseqüències metodològiques per abordar l'estudi de manera adient amb la naturalesa de l'objecte d'estudi, en el següent capítol es revisaran algunes investigacions, realitzades des del mateix model metodològic i des d'altres plantejaments afins, i s'exposarà la problemàtica específica que pretén abordar la investigació.

Implicacions de l'estudi de la interacció en l'establiment dels nivells i de les unitats d'anàlisi

L'element fonamental de l'estudi de la influència educativa es concreta en l'estudi de la interactivitat, que es caracteritza, tal com acabem d'establir en els apartats immediatament anteriors, en què cal extreure una sèrie de conseqüències que modifiquen la manera en què s'aborda l'anàlisi, en elements bàsics com poden ser els de les unitats i els nivells d'anàlisi.

En aquest apartat es presentaran, doncs, els nivells i les unitats que planteja el model per a l'anàlisi dels mecanismes que actuen en la interactivitat. Prèviament, cal ressaltar que la construcció del model respon a un conjunt d'exigències d'índole teoricometodològica que s'han anat assenyalant en l'apartat anterior; de manera breu i en termes generals, aquestes exigències suposen considerar les actuacions entorn d'una tasca i/o contingut de manera interrelacionada, atendre a la connexió entre activitat discursiva i no discursiva, i prestar atenció a la dimensió temporal com a absolutament fonamental per a entendre el caràcter constructiu de la interactivitat i per a identificar mecanismes d'influència educativa de naturalesa processal.

El model presenta dos nivells d'anàlisi diferencials, tot i que estretament vinculats entre si. El primer nivell, de natura més macro, se centra en l'articulació de les actuacions del professorat i l'alumnat entorn de la tasca o el contingut d'aprenentatge, i en la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica. El segon comporta distingir, en el si de la unitat, els significats que es vehiculen, transmeten, negocien i modifiquen per mitjà de l'activitat discursiva incardinada en l'activitat conjunta. L'anàlisi se centrarà en les formes d'organització de l'activitat conjunta, en l'articulació de les actuacions dels participants entorn del contingut o la tasca d'aprenentatge i en la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica, i també en els processos semiòtics implicats en l'activitat discursiva dels participants que permeten la negociació i la construcció de significats.

En consonància amb el plantejament que els mecanismes d'influència educativa són de naturalesa diferent però es troben interconnectats, es planteja la necessitat metodològica d'intentar trobar, per una banda, indicadors d'aquests mecanismes en diferents nivells de l'activitat conjunta, i, per una altra banda, intentar cercar, per mitjà d'aquests indicadors, les possibles interrelacions i influències bidireccionals entre ambdós tipus de mecanismes.

El model proposa sis tipus d'unitats d'anàlisi per a l'estudi dels mecanismes d'influència educativa que actuen en la interactivitat; quatre són de primer ordre: la seqüència didàctica (SD), la sessió (S), els segments d'interactivitat (SI) i els missatges (M); i dos, de segon ordre: les configuracions de segments d'interactivitat (CSI) i les configuracions de missatges (CM), que impliquen la combinació d'unitats de primer ordre.

La **seqüència didàctica** és la unitat bàsica d'observació, registre, anàlisi i interpretació. L'adopció d'aquesta unitat respon a la importància concedida a la dimensió temporal en l'anàlisi de la interactivitat amb l'objectiu de comprendre la influència educativa. Una seqüència didàctica és un procés complet d'ensenyament i aprenentatge en petit, que inclou tots els components propis dels processos d'ensenyament i aprenentatge i el seu desenvolupament en el temps:

“Si definim una seqüència didàctica com un procés d'ensenyament i aprenentatge en miniatura, això implica la necessitat d'identificar o inferir els principals components d'un procés d'ensenyament i aprenentatge (...): objectius educatius concrets, utilització d'un determinat material, determinades actuacions de l'ensenyant que té com destinatari a l'alumne, determinades actuacions de l'alumne sobre el material entorn dels objectius i continguts proposats per l'ensenyant, determinades expectatives de l'ensenyant, possibilitat de procedir a una avaluació de les activitats de l'alumne en funció de les expectatives de l'ensenyant. Així doncs, per poder parlar d'una seqüència didàctica haurem d'identificar inequívocament el seu inici, el seu desenvolupament i la seva finalització.”

(Coll, 1983b, p. 27)

L'elecció de la seqüència didàctica com a unitat d'anàlisi i interpretació implica tot un conjunt d'opcions pel que fa a l'anàlisi:

- Situar en el desenvolupament de la seqüència didàctica els diversos indicadors identificats i tractar de comprendre el significat d'aquests indicadors en el marc més ampli de la seqüència.
- Cercar patrons i tendències sistemàtiques en les dades, tant de caràcter qualitatiu com quantitatiu, al llarg de les seqüències observades. Junt amb una anàlisi estàtica dels diferents indicadors oferts per les dades en relació amb els dispositius i mecanismes d'influència educativa que actuen en aquestes seqüències, s'ha de realitzar una anàlisi d'aquests en termes evolutius.
- Considerar els objectius i les intencions educatives que presideixen la seqüència didàctica per a l'anàlisi i la interpretació dels patrons d'actuació interconnectada dels participants i de la seva evolució al llarg de la seqüència.

Una seqüència didàctica està configurada per **sessions**. Al fragmentar la seqüència didàctica en components menors, aquests esdevenen un lloc privilegiat per a trobar indicadors de com es reinicia i prossegueix el procés d'ensenyament i aprenentatge des de la perspectiva dels mecanismes d'influència educativa. En el context escolar, les sessions estan determinades per la franja horària dedicada a la realització d'activitats i/o tasques entorn de determinats continguts, així doncs, la identificació d'aquestes no planteja problemes.

Els **segments d'interactivitat (SI)** es defineixen com el conjunt d'actuacions esperades o esperables, i, per tant, acceptades o acceptables dels participants, i es caracteritzen per respondre a una determinada estructura de participació, és a dir, a les regles derivades de l'estructura del contingut i/o la tasca i de l'estructura de participació social.

Aquestes unitats són les fonamentals del primer nivell d'anàlisi que planteja el model i, en principi, són les unitats adequades per a trobar indicadors interpretables des del punt de vista del traspàs de control.

El segment d'interactivitat està caracteritzat per una determinada estructura de participació, la qual, alhora, integra components acadèmics i socials, i des d'un punt de vista metodològic els criteris que permeten la seva identificació són la unitat temàtica o de

contingut i el patró de comportament o actuacions dominants. Així, es considerarà que hi ha un canvi de segments d'interactivitat quan es produeix un canvi substancial, detectable per l'observador, en qualsevol dels dos aspectes o en els dos alhora. La importància d'aquests criteris en la identificació dels segments d'interactivitat depèn especialment de la naturalesa, les característiques i l'estructura de la tasca i/o del contingut entorn dels quals s'articula la seqüència didàctica, i és, de vegades, necessari dotar-se de criteris addicionals depenent d'aquestes característiques.

Així doncs, l'anàlisi de la tasca i/o del contingut, de l'estructura de participació i de les actuacions que se'n deriven és un pas previ important per a la identificació de segments d'interactivitat i l'obtenció d'indicadors empírics de traspàs de control.

El **missatge** es defineix com:

“una expressió, a càrrec d'un dels participants en l'activitat conjunta, d'una unitat d'informació que té sentit en si mateixa en el seu context d'enunciació, i que, per tant, no pot descomposar-se en unitats més elementals sense perdre el significat que transmet, sense perdre el seu valor d'informació i, conseqüentment, sense perdre la seva potencialitat comunicativa en el context de l'activitat global en què ha estat produïda.”

(Coll, Colomina, Onrubia i Rochera, 1992, p. 209)

Els missatges són unitats de significat i de conducta comunicativa en context, és a dir, unitats elementals tant des del punt de vista de la representació com des del punt de vista de la comunicació. L'elecció dels missatges com a unitat d'anàlisi implica centrar l'atenció exclusivament en els significats que comuniquen, interpreten i negocien els participants en la seva activitat discursiva. Aquesta opció està justificada per l'interès d'identificar i comprendre què es comuniquen els participants en una activitat conjunta, com ho fan i per què ho fan d'aquesta manera. No es defineix com una estructura formal, sinó pel seu valor informatiu i comunicatiu en el context. En aquest sentit, els missatges poden incloure tant un component verbal com un de no verbal. Alhora, el component verbal dels missatges admet moltes variants des del punt de vista gramatical i formal: un missatge pot estar format per una sola paraula o per una clàusula o diverses.

En un punt intermedi, entre els missatges i els segments d'interactivitat, es troben les **configuracions de missatges**. Aquestes són conjunts o agrupacions de missatges consecutius que es troben semànticament i pragmàticament vinculats, és a dir, relacionats d'acord amb criteris temàtics, de contingut de missatges i de les característiques i funcions d'aquests missatges en el context general de l'activitat conjunta. La identificació i l'anàlisi de les configuracions de missatges aporta elements essencials en relació amb la comprensió dels processos de construcció de sistemes de significats per part dels participants.

Els dos nivells d'anàlisi estan interrelacionats. Els resultats oferts pel primer nivell constitueixen el marc d'interpretació que dona sentit i situa els resultats obtinguts en el segon nivell. Alhora, els resultats oferts pel segon nivell permeten aportar nous elements explicatius en relació amb el funcionament de les formes d'organització de l'activitat conjunta identificats en el primer nivell. Aquesta interrelació respon a l'exigència assenyalada d'analitzar l'activitat discursiva com a element integrat en l'activitat conjunta considerada en la seva totalitat.

Capítol 2.

**Anàlisi i revisió de les
aportacions d'estudis
anterioris sobre
l'ensenyament i
aprenentatge del
pensament crític i sobre els
mecanismes d'influència
educativa**

Índex

Índex.....	57
Introducció.....	59
Anàlisi i revisió dels estudis centrats en el pensament crític	61
Cap a una definició inicial del pensament crític des de la perspectiva educativa	61
Revisió d'altres aportacions dels estudis centrats en el pensament crític	67
Síntesi de les aportacions dels estudis centrats en el pensament crític a l'anàlisi del procés d'ensenyament i aprenentatge	74
A manera de conclusió sobre la definició, les dimensions i els elements del pensament crític i del seu ensenyament	76
Ensenyar a pensar críticament.....	77
Anàlisi i revisió dels estudis centrats en la interactivitat i els mecanismes d'influència educativa	79
Anàlisi i revisió d'alguns dels postulats bàsics del model d'anàlisi. L'estat de la qüestió	80
A manera de síntesi de les aportacions dels estudis centrats en la interactivitat i els mecanismes d'influència educativa.....	93
La concreció del problema: l'anàlisi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític des dels mecanismes d'influència educativa	95

Introducció

En el capítol anterior s'ha presentat la concepció de l'aprenentatge i de l'ensenyament escolar com un procés de construcció de significats que realitza l'alumnat, i els mecanismes d'influència educativa com un conjunt d'activitats sistemàtiques i planificades mitjançant les quals professorat i alumnat arriben a compartir parcel·les progressivament més àmplies de significats en relació amb els continguts escolars (Coll i Onrubia, 1996). També s'ha explicat com és d'important comprendre com s'exerceix la influència educativa per atendre a la interactivitat. En aquest marc s'han presentat els dos mecanismes d'influència educativa: el traspàs de control i l'elaboració de significats compartits mitjançant l'ús.

La finalitat de la present investigació és l'estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge mitjançant l'ús d'un model d'anàlisi de la interactivitat en tres situacions educatives escolars de segon cicle de l'etapa d'Educació Secundària Obligatoria de l'àrea de Ciències Socials, en què es dona l'ensenyament i aprenentatge d'un contingut transversal i complex: **el pensament crític**.

En aquest sentit i amb la finalitat de revisar sistemàticament els diferents aspectes que delimiten la problemàtica específica d'aquesta recerca, es presentaran els resultats d'alguns estudis realitzats en el marc de la interacció educativa entre professorat i alumnat de secundària per a l'aprenentatge del pensament crític, interessats en com es produeix la influència educativa. En segon lloc, s'assenyalaran algunes aportacions i qüestions obertes plantejades a partir de l'anàlisi dels estudis previs en relació amb la interactivitat i els mecanismes d'influència educativa. El capítol finalitzarà amb les principals qüestions que tracta d'abordar la present investigació.

Abans de fer una breu ressenya sobre els resultats dels estudis de la interacció educativa amb alumnes de secundària per a l'aprenentatge del pensament crític, cal destacar dues qüestions. La primera és que l'estudi de la interacció educativa amb professorat de Secundària de l'àrea de Ciències Socials que imparteix l'ensenyament i l'aprenentatge d'un contingut transversal i complex, com és el pensament crític, ha experimentat una evolució similar a l'estudi de la interacció

educativa en general, des de la perspectiva de la influència educativa. La segona és que, com es podrà observar, la major part de les investigacions estudien com mesurar el nivell de pensament crític que posa en joc l'estudiant i, així, millorar-lo. Tanmateix, hem considerat rellevant mostrar algunes de les conclusions dels estudis que hem trobat pertinents des del nostre marc teòric de referència.

Anàlisi i revisió dels estudis centrats en el pensament crític

Tal com s'ha assenyalat en la introducció a la primera part de la tesi, l'estudi de la interacció educativa a l'aula per a l'aprenentatge del pensament crític s'ha portat a terme en ocasions anteriors amb metodologies molt diverses; però, a diferència del que nosaltres ens plantejem, alguns dels treballs rellevants anteriors s'han centrat a valorar les característiques d'una proposta instruccional específica del pensament crític partint de la valoració dels resultats d'aprenentatge obtinguts i, en conseqüència, amb la finalitat de poder millorar la forma de portar a terme la seva ensenyança o d'elaborar noves propostes més ajustades a les finalitats educatives que es persegueixen.

Per tal de mostrar les aportacions d'aquests treballs i la seva rellevància per al nostre estudi, passem a donar una definició inicial del què s'entén per pensament crític.

Cap a una definició inicial del pensament crític des de la perspectiva educativa

Una definició de pensament crític que ha comptat amb el suport d'un grup d'experts significatiu és la desenvolupada pel professor Peter Facione (1993), que va ser elaborada en el marc del Projecte Delphi i en el qual van intervenir 46 experts provinents de disciplines diverses:

“Entendemos el pensamiento crítico como un juicio autorregulado y con propósito que conduce a la interpretación, el análisis, la evaluación e inferencia; así como a la explicación de la evidencia, el concepto, la metodología, el criterio o el contexto sobre el que se basa ese juicio. El pensador crítico ideal es:

- habitualmente inquisitivo
- bien informado

- Habitualmente
 - bien informado
 - de raciocinio confiable,
 - de mente abierta y flexible;

 - capaz de evaluar con justicia
 - honesto en reconocer sus prejuicios,
 - prudente en el momento de emitir juicios y dispuesto a reconsiderarlos,
 - claro con respecto a los problemas abordados,
 - ordenado en materias complejas,
 - diligente en la búsqueda de información relevante,
 - razonable en la selección de criterios,
 - enfocado en investigar
 - persistente en la búsqueda de resultados que sean tan precisos como el tema o el material y las circunstancias de la investigación lo permitan”
- Faccione, P. (2003)

D'acord amb aquest treball, perquè l'alumne aprengui a pensar críticament inclouria els aspectes que senyalem a continuació:

	Professor
Què ensenyar?	<ul style="list-style-type: none">▪ Identificar o captar un fet, problema, tema o situació rellevant sobre el qual preguntar o indagar.▪ Identificar o explorar informació rellevant.▪ Interpretar la informació sobre la base de criteris clarament definits i seleccionats.▪ Analitzar, avaluar i inferir seguint processos autoregulats adients, ordenats, rigorosos i confiables, la informació recollida.▪ Presentar als altres el judici elaborat de manera autoregulada.▪ Explicar o argumentar l'evidència: el concepte, la metodologia seguida, el criteri o el context del judici crític al qual s'ha arribat.

- Mostrar prudència en la presentació dels resultats i estar disposat a reconsiderar-los, si s'escau, tot reconeixent els possibles prejudicis.
- Mostrar valors de curiositat, autoregulació, rigor, autoconfiança, obertura i flexibilitat mental, persistència, empatia i honestat.

Per tal de garantir la comprensió de la proposta anterior, aprofundirem a continuació en la definició de les habilitats que inclou la proposta anterior:

- **Identificar** situacions desencadenants de preguntes o problemes s'enten com "mostrar sensibilitat per captar disonàncies entre el què hom coneix o espera que es produeixi i el què succeix realment, que el porta a plantejar-se preguntes o encetar un procés d'indagació".
- **Interpretar** s'entén com saber "entendre i expressar el significat i la importància d'una àmplia varietat d'experiències, situacions, dades, fets, judicis, convencionalismes, creences, regles, procediments o criteris, entre d'altres".
- **Analitzar** s'entén com "identificar la relació que existeix entre la inferència proposada i la realitat, entre declaracions, preguntes, conceptes, descripcions o altres formes de representació proposades per a expressar creences, judicis, experiències, raons, informació o opinió".
- **Avaluar** és "accedir a la credibilitat de les declaracions o d'altres representacions que són descripcions de la percepció, l'experiència, la situació, el judici, la creença o l'opinió que té una persona, i accedir a la fortalesa lògica de la relació entre la inferència real i la proposada entre declaracions, descripcions, preguntes o altres formes de representació".
- **Inferir** significa "identificar i assegurar els elements necessaris per a arribar a conclusions raonables, formar conjectures i hipòtesis, considerar informació rellevant i deduir-ne les conseqüències".

Com ja hem fet palès, més enllà de ser capaços d'identificar, interpretar, analitzar, avaluar i inferir, els bons pensadors crítics poden explicar el judici elaborat clarament a d'altres, i el procés i la metodologia seguits per arribar a emetre aquest judici, és a dir, tenen les destreses d'explicació i argumentació i d'autorregulació del propi procés de pensament:

- **L'explicació o argumentació** és definida com “la capacitat d'expressar els resultats del raonament propi, justificar aquest raonament en termes de consideracions evidents, conceptuals, metodològiques, criteriològiques i contextuals en les quals es basen els resultats personals, i presentar el raonament personal amb arguments coherents”.
- **L'autorregulació** és definida com “monitorejar autoconscientment les activitats cognitives d'un mateix, els elements emprats en aquestes activitats i els resultats deduïts, especialment aplicant destreses en les anàlisis i en l'avaluació dels judicis inferits per un mateix amb una mirada orientada a preguntar-se, confirmar, validar i/o corregir, ja sigui el raonament propi o els resultats propis”.

Les habilitats descrites impliquen el desenvolupament de “l'esperit o pensament crític”. En aquest sentit s'espera que la persona mostri curiositat provada, agudeses mental i dedicació a l'establiment de la raó i, si el problema o el tema ho demana, dedicació a una nova i continuada recerca d'informació adient i rellevant.

El pensament crític implica el desenvolupament d'actituds que marquen com les persones, en general, i els alumnes, en particular, poden afrontar els problemes, els dubtes i els fets. El desenvolupament d'aquestes habilitats de pensament fa referència, no només a un dels objectius prioritaris de l'educació per afavorir una convivència plena i democràtica, sinó també a una de les condicions necessàries per a aprendre a aprendre, tot realitzant amb èxit les tasques educatives.

Segons el projecte senyalat abans (Faccione, P. 2003), afavorir que l'alumne aprengui el pensament crític necessita d'un ensenyament igualment crític consistent a:

- Dissenyar activitats i metodologies que **exigeixin la implicació activa de l'alumnat**. Un model que entén

l'aprenentatge com la successió d'un seguit d'experiències significatives i rellevants per a desenvolupar competències necessàries tant específiques com genèriques, requereix **planificar formes diferents d'activitat** a les quals els alumnes s'han d'habituar i en el context de les quals li cal **aprendre a raonar amb mètode**. La proximitat contextual i la rellevància per a la vida quotidiana dels estudiants és l'eix central del disseny de les activitats o el que inspira la formulació didàctica des de la perspectiva crítica. *A priori* cal esperar que aquestes activitats resultin més estimulants i motivadores per als alumnes, tot i que també poden resultar més exigents en relació amb les capacitats que els caldrà posar en joc.

- Ensenyar a **ser autònom en l'aprenentatge**: l'alumne ha de treballar de forma **progressivament** autònoma, de manera que tingui l'oportunitat **d'autogestionar el propi aprenentatge** en funció d'un objectius plantejats i amb el recolzament d'un entorn que li proporcioni els recursos i l'orientació educativa que necessita. Els alumnes han d'aprendre a treballar d'aquesta manera, no només per a fer possible l'estratègia d'ensenyament del pensament crític per part del professor, sinó perquè aquesta capacitat d'aprendre de manera autònoma és també una de les competències més importants que cal dominar en la nova societat de l'aprenentatge, la informació i el coneixement.
- **Potenciar la cooperació** entre els alumnes i el professor; el model d'ensenyament del pensament crític que el citat Projecte (Faccione, P. 2003) planteja caracteritzar el paper del professor de facilitador de l'aprenentatge autònom de l'alumne, capaç de dissenyar i desenvolupar metodologies més actives que les que s'han portat a terme tradicionalment a l'escola. Des de la seva perspectiva, el treball cooperatiu exigeix interdependència, simultaneïtat i responsabilitat personal.

	Professor
Com ensenyar?	<ul style="list-style-type: none">▪ Dissenyar i desenvolupar metodologies, activitats i tasques que exigeixin la implicació activa del alumnes.

- Dissenyar i desenvolupar activitats i tasques que promoguin **l'autonomia i l'autogestió del propi aprenentatge**.
- Dissenyar i desenvolupar activitats i tasques que potenciïn el treball cooperatiu entre els alumnes i el professor.

Es tracta, en definitiva, d'un nou model d'estudiant en correspondència amb un nou model de professor. Els alumnes han de tenir la possibilitat d'interrogar, buscar, descobrir i construir; el professor és qui exerceix les funcions d'orientador i guia en la cerca de l'alumne i qui recolza el seu esforç com a experimentador actiu i constructor del propi coneixement. El marc o context que les activitats i experiències d'aprenentatge dissenyades han de contribuir a crear és un entorn estimulant que ha de propiciar que l'alumne actuï com a responsable últim, conscient i compromès amb els objectius d'aprenentatge, i com a agent autònom de la gestió del procés que permet aconseguir que l'assoleixi. Per la seva banda, el professor actua com a responsable de les condicions que fan possible aquest assoliment i, finalment, com a certificador i avaluador dels resultats d'aprenentatge o del domini de les competències adquirides pels alumnes.

Molt probablement no hi ha una única manera de plantejar-se les característiques i l'ensenyament de pensament crític de manera exitosa, com tampoc no és possible esperar que un disseny o proposta instruccional es desenvolupi de manera totalment idèntica a la que s'havia dissenyat i de manera totalment idèntica entre els professors que comparteixen una mateixa proposta.

Les referències a la proposta Delphi, explicades en aquest apartat, ens han servit per a establir una definició de les habilitats i actituds implicades en el pensament crític i abordar alguns dels elements implicats en el seu ensenyament, però no han esgotat l'anàlisi i la revisió de les aportacions d'altres estudis significatius sobre el seu aprenentatge. A completar aquesta aportació inicial dedicarem les línies que s'enceten a continuació.

Revisió d'altres aportacions dels estudis centrats en el pensament crític

Entre els molts autors que han contribuït a estudiar el procés d'ensenyament aprenentatge del pensament crític trobem els que creuen que el disseny d'instruments i recursos d'avaluació del pensament crític requereix un major coneixement de les habilitats implicades en aquest procés (Forns, 1993). El desenvolupament d'aquests instruments compta amb l'interès d'àmbits i sectors molt diversos; per exemple, amb el d'estudiosos del desenvolupament evolutiu i/o de les dificultats d'aprenentatge; i, tant amb l'interès d'aquells que elaboren propostes instruccionals de potenciació de certes capacitats específiques com amb els que les elaboren per a l'educació formal ordinària.

Les primeres recerques de què tenim constància pretenien conèixer la forma com l'estudiant processava la informació necessària per a solucionar els problemes, identificar les destreses utilitzades i determinar-ne les característiques. En la dècada dels quaranta, Glaser i Watson (1941) i Dunker (1946) van iniciar aquest tipus de recerques als Estats Units portant a terme un seguit d'experiments sobre les destreses de pensament aplicades a la solució de problemes. L'ús d'entrevistes, del mètode de lliure exposició oral i l'anàlisi de les sessions registrades van contribuir a elaborar un dels instruments bàsics d'aquests tipus d'investigacions, que actualment coneixem com a "Protocol".

Aquests estudis van arribar a establir de manera general que les variables socio-culturals intervenen en l'orientació que prenen les actituds i motivacions dels estudiants per a solucionar problemes. Aquests estudiosos van recomanar que s'investigués amb més precisió l'efecte d'aquestes variables en l'aprofitament acadèmic dels diferents tipus d'estudiants. Les investigacions de Bloom i Broder (1950) reconeixen la importància de les actituds en el desenvolupament i l'ús efectiu de les destreses de pensament crític.

Durant aquest mateixa època, a finals de la dècada dels 40, les investigacions de Luria (1946) a la Unió Soviètica comparaven les diferències operacionals i cognoscitives entre persones de diferents nivells socials, des de persones analfabetes a persones educades. En un dels seus estudis en què van participar 26 camperols analfabets, 10 obrers de l'àrea agrícola amb cert grau d'educació i 12 estudiants de col·legi va trobar diferències significatives en la forma

d'afrontar els problemes. Luria va concloure, a mesura que va anar desenvolupant diverses investigacions amb finalitats similars, que un dels aspectes que influïa de manera més decisiva en la forma d'operar de les persones per a resoldre problemes eren els instruments de pensament i els recursos mentals de què dota a la persona l'educació rebuda i, en definitiva, els aspectes o les pràctiques socioculturals i/o educatives en què es troba implicat. Les persones assumeixen perspectives diverses no tant per la manera en què s'obtenen coneixements, sinó pels canvis en la forma d'operar de les estructures cognoscitives que s'aprenen d'acord amb les noves exigències que genera la seva participació en pràctiques socials diferents. Per tant, les possibilitats d'escolarització o culturalització formal i intencionada no només van significar aconseguir un major bagatge de coneixements, sinó també una major varietat en les formes d'ús i d'operar del pensament, més properes a les exigències de la lògica i del pensament crític.

Més recentment, Rowe (1985) va investigar la relació existent entre el procés que es porta a terme per a solucionar problemes, les característiques dels problemes i les diferències individuals. La mostra de l'estudi estava constituïda per 84 estudiants de quart curs d'educació secundària i primer curs d'universitat. Per portar a terme aquest estudi va utilitzar una prova de dotze tipus de problemes de diferents nivells de dificultat. Va trobar que els estudiants més brillants, d'acord amb les notes obtingudes o el rendiment acadèmic, van resultar ser més competents i van utilitzar un nombre major de destreses en la solució de problemes. Rowe va mesurar la intel·ligència dels participants en la recerca aplicant el "Wechsler Block Design" per a establir que els estudiants amb un quocient intel·lectual més alt utilitzaven més tipus d'estratègies que la resta d'estudiants per a resoldre els problemes més difícils i complexes. Un aspecte a destacar d'aquest estudi és l'ús d'una prova d'intel·ligència de tipus no verbal amb la qual es va intentar mesurar el nivell d'intel·ligència de manera que el resultat es veiés menys afectat per raons culturals, de classe social o d'educació. Aquest fet resultà força interessant, ja que, com és ben sabut, les proves verbals tendeixen, en certa forma, a discriminar negativament, segons l'origen sociocultural i el nivell de cultura dels implicats. En aquest estudi es va demostrar que la intel·ligència és una condició que, en certa forma, determina l'ús de les destreses de pensament. Per contra, Rowe no va trobar diferències significatives entre els estudiants, si bé del que es tractava era de donar solució a problemes senzills o que es podien solucionar emprant dades fàcilment memoritzables.

La importància del nivell d'intel·ligència en la solució de problemes va ésser posat en relleu per Skelly (1961), que va senyalar com a factor determinant l'ús d'habilitats característiques del pensament crític. El propòsit d'aquest estudi era determinar els factors que millor podien predir l'ús del pensament crític, l'aprofitament escolar i el raonament lògic. La mostra d'estudiants emprada corresponia als alumnes de l'escola Superior de Portsmouth, a New Hampshire. Els resultats obtinguts pels alumnes en proves d'intel·ligència i de pensament divergent van servir per a classificar els estudiants en: altament intel·ligents de pensament divergent (N=130); altament intel·ligents de pensament no divergent (N=89), i baixa intel·ligència i pensament divergent (N=70). Skelly va establir que el nivell d'intel·ligència és el factor determinant per a predir un alt nivell d'aprofitament acadèmic i de pensament crític, més que el factor de pensament divergent. La conclusió a la qual va arribar era que el pensament crític s'incrementa a mesura que s'incrementa també el nivell d'intel·ligència.

Entre les proves estandarditzades per a mesurar pensament crític més difoses i utilitzades en el context anglosaxó, trobem el Cornell Test of Critical Thinking, desenvolupat el 1971 per Ennis i Millman, i el Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal, desenvolupat per Watson i Glaser el 1951 i revisat al 1994. Ambdues proves estan orientades a identificar i avaluar afirmacions d'aquells a qui s'aplica l'instrument (model "assessing o statements"). Un tercer instrument d'ús freqüent és el California Critical Thinking Test de Faccione i Faccione, del 1994. Aquest té dos subtests: un centrat en la mesura, entre d'altres, d'habilitats **d'anàlisi, interpretació, inferència i autorregulació**, i un altre que consisteix en un inventari **de disposició o actitud general**, que intenta determinar si la persona, entre d'altres qualitats rellevants, pot ser catalogada com a assenyada, confiable, inquisitiva i de mentalitat oberta. Tots aquests instruments estan estandarditzats amb format d'opció múltiple i hi ha dades que avalen la confiabilitat i validesa estadística de la prova. Tots ells també han rebut crítiques importants, sobretot perquè parteixen d'un enfocament d'habilitats generals del pensament i no de la perspectiva de domini específic, és a dir, perquè no tenen en consideració: a) les característiques del context en què s'enfronta el problema; b) la naturalesa de procés del pensament crític; c) els eventuais problemes sobre els quals habitualment opera en una cultura l'anomenat "pensament crític" (Pacheco, 2001).

Però, la crítica més important que s'ha fet a aquests estudis, precisament des de plantejaments socioculturals, és que pretenen avaluar i posteriorment, tractar d'ensenyar habilitats de pensament crític fent ús d'un model d'anàlisi i d'entrenament de regles o exercicis derivats de la lògica formal. Freqüentment aquests exercicis o ítems consisteixen a fer inferències o destacar fal·làcies en relació amb problemes de raonament lògic o sobre segments de textos curts i artificials, que han estat elaborats expressament per a portar a terme aquests estudis.

Una aproximació a l'estudi del pensament crític, que intenta superar alguns dels problemes citats, la trobem en la proposta de Mayer i Goodchild (1990), i que està orientada tant a l'avaluació com a l'ensenyament del pensament crític, que se centra en el domini específic del contingut, adoptant un enfocament d'avaluació processal.

Aquest estudi no inclou instruments estandarditzats ni proves d'elecció múltiple i tancada, sinó que desenvolupa eines que inclouen preguntes obertes que s'han d'adaptar mitjançant proves d'assaig prèvies a l'ús definitiu de les eines en un context concret. Aquesta eina es centra en identificar habilitats específiques de comprensió i d'avaluació d'arguments i consisteix en l'anàlisi dels components d'un discurs o d'un escrit del qual l'alumnat ha de poder identificar i entendre la finalitat i l'argument central, les suposicions i les evidències ofertes, les conclusions i les tendències de l'autor, entre d'altres aspectes rellevants. Els textos analitzats poden variar i són seleccionats dels llibres i dels materials de lectura d'ús habitual de l'estudiant. L'anàlisi se centra en els continguts curriculars dels programes i en les activitats i exercicis que porten a terme.

En la seva versió original, els autors la van adaptar per valorar la contribució de la disciplina psicològica a nivell universitari a l'aprenentatge del pensament crític, però també és possible la seva adaptació a altres camps de coneixement i de l'ensenyament. Actualment, el programa d'entrenament previst per a l'aprenentatge d'habilitats de pensament crític està enfocat cap al desenvolupament d'habilitats metacognitives i autorregulatives per part de l'estudiant. Els autors defineixen el pensament crític com l'intent actiu i sistemàtic de comprendre i avaluar les idees o els arguments propis i dels altres, i la proposta per a formar un pensador crític consisteix a fer-lo capaç de reconèixer i analitzar les parts constitutives dels arguments que s'empren en un discurs:

- Identificar les afirmacions o asseveracions que es fan sobre les propietats o qualitats de l'objecte de coneixement que es jutja, o sobre la relació entre les propietats o qualitats de dos o més objectes de coneixement que es jutja.
- Comprendre l'explicació teòrica, el mecanisme hipotètic o la justificació en què aquesta afirmació se sosté.
- Proporcionar i jutjar l'evidència que permet recolzar o refutar l'asseveració o tesi central sostinguda en la comunicació que es valora.
- Realitzar una avaluació o judici que permet prendre una postura, és a dir, decidir si s'accepta o no l'argument en qüestió.

El pensament crític implica comprendre les asseveracions plantejades en una comunicació (oral o escrita), les intencions i l'explicació subjacents i l'evidència que s'ofereix sobre aquestes. Només aleshores és possible criticar la validesa de la postura d'un autor determinat i articular-la o no amb la postura i els valors propis.

El pensament crític concebut d'aquesta manera respon millor a un enfocament general dels problemes i no tant a una tècnica específica que porta a la resposta "correcta". S'ha de reconèixer que aquesta proposta emfasitza, en major mesura, els components cognitius i els processos de dissecció dels arguments oferts per un autor i, tot i que el procés inclou la presa de decisions i la clarificació de les idees d'aquell que pensa críticament, no té en compte el component comunicatiu, característic de tota argumentació, en especial, els aspectes comunicatius, afectius i/o socials que només tracta marginalment.

Des del camp de la pedagogia crítica i de manera totalment contrària al que hem plantejat en línies anteriors, Horn (2000) sosté que el pensament crític no pot reduir-se a fomentar habilitats de pensament. Reprenent el pensament de Henry Giroux, aquest autor sosté que és tasca del professor desenvolupar un nivell de pensament crític tal que els alumnes puguin qüestionar els motius polítics i les desigualtats socials de manera que se'ls orienti cap a una societat més justa i democràtica. A més, seguint la concepció de conscienciació de Paulo Freire, considera que el que s'ha d'ensenyar és l'habilitat d'analitzar, problematitzar i intervenir en la realitat, i

també la capacitat de situar-se històricament i tenir en perspectiva els valors i creences i, en definitiva, les ideologies pròpies o alienes. Aquesta és l'essència del desenvolupament de la "criticitat". En conseqüència, l'autor defensa un ensenyament centrat en el diàleg i en el qual denomina "alfabetització crítica" (*critical literacy*), sobretot en el camp de les Ciències Socials i en relació amb els cursos d'història, on constantment es discuteixen amb els alumnes els continguts en relació amb assumptes com la cultura dominant, la marginació social, el poder o la desigualtat.

Els estudis entorn del desenvolupament i l'aprenentatge de les habilitats de pensament crític revisades permeten identificar-ne almenys dues de ben definides: el desenvolupament i l'aprenentatge d'habilitats cognitives de pensament, identificades seguint perspectives psicològiques diverses, i l'alfabetització crítica de perspectiva èticopolítica.

Tots aquests estudis no tanquen, però, l'anàlisi de les aportacions realitzades sobre el tema ja que, com veurem a continuació, un altre dels aspectes estudiats ha estat la dinàmica del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a l'aula. Els resultats obtinguts per les investigacions recolzen la tesi que el procés d'ensenyament i aprenentatge i la seva avaluació no estan suficientment orientats cap al desenvolupament de les destreses superiors de pensament (Beyer, 1984; Costa, 1985; Goodlad, 1984; Kunen i Cohen, 1981; Trachtenberg, 1974). Aquesta evidència que l'èmfasi instruccional es posa en la memorització de dades i no en el desenvolupament de les destreses complexes del pensament.

En l'estudi realitzat per Goodlad (1984) es va trobar que un 75% de l'ensenyament de Ciències Socials es composava d'informació mitjançant l'ús de la classe magistral i que només un 1% del temps estava dedicat a la interacció verbal amb l'estudiant per estimular el pensament crític. Els resultats es van establir sobre la base d'una mostra de més de 1.040 estudiants distribuïts en 39 classes de 14 districtes escolars. En aquesta investigació es va concloure que les deficiències en l'ús de les destreses de pensament eren degudes més als mètodes d'ensenyament i als hàbits d'estudi que als continguts d'aquestes matèries. A més, es va assenyalar la dificultat dels mestres per a ensenyar amb eficiència aquestes habilitats a causa, en part, del gran nombre d'estudiants per classe, al poc espai físic disponible i, en menor grau, al tipus de control que l'administració educativa portava a terme sobre els resultats escolars

o d'aprenentatge dels alumnes. La tesi final que recolzava aquest estudi és que les notes de rendiment acadèmic corresponen més a l'habilitat de memorització de dades i coneixements diversos que a l'adquisició de processos cognoscitius superiors per part dels estudiants (Schwebel, 1972; Mckinnon, 1971).

Els dos models explicatius de les característiques de les habilitats de pensament crític (l'avaluació d'arguments i l'alfabetització crítica) han servit per a conduir un estudi (Díaz, 2001) sobre l'ensenyament -aprenentatge d'història universal de batxillerat, portat a terme per part de tres docents i sis grups d'estudiants (190 en total). Es van establir tres propòsits: en primer lloc, avaluar les habilitats de pensament crític dels alumnes abans i després de l'ensenyament d'una unitat didàctica sobre el tema de l'imperialisme; en segon lloc, conduir un programa constructivista de formació docent per veure si aquest permetia als professors participants promoure el pensament crític entre els seus estudiants, i, en tercer lloc, dissenyar un instrument d'avaluació del pensament crític que permeti avaluar el domini dels continguts històrics. Es van recollir dades en dos moments del procés: el primer moment va ser previ a la impartició del programa de formació docent, i el segon, posterior al desenvolupament de la proposta. Les anàlisis quantitatives i qualitatives portades a terme mostren que en una primera etapa els alumnes dels tres grups adquireixen coneixements significatius sobre el tema, però no avancen en pensament crític, mentre que en una segona etapa, després que els professors participessin en la formació docent, els tres grups d'alumnes adquireixen els continguts de l'aprenentatge o els coneixements previstos a nivell de major amplitud i profunditat que en la primera etapa. En relació amb l'aprenentatge del pensament crític, només en un grup els resultats mostren diferències significatives en l'adquisició de les habilitats de pensament crític, si es comparen amb les que aquests mateixos estudiants mostraven a l'inici de curs. L'assoliment dels continguts acadèmics pot predir-se, segons aquest estudi, a partir de tres components: domini de coneixements declaratius del tema, domini d'habilitats de pensament crític dels alumnes i domini de la formació del professor per a ensenyar aquest tipus d'habilitats pensament.

Síntesi de les aportacions dels estudis centrats en el pensament crític a l'anàlisi del procés d'ensenyament i aprenentatge

Del panorama que la revisió d'alguns dels estudis més rellevants sobre el pensament crític ens ha permès presentar en l'apartat anterior podem desprendre algunes conclusions generals sobre la naturalesa del pensament crític i les característiques del seu aprenentatge que assenyalem a continuació.

Poden identificar-se, com a mínim, dos models explicatius generals de les característiques del pensament crític i de les habilitats implicades en aquest procés: el model de problematització i d'avaluació d'arguments i el model de l'alfabetització crítica. Prenent en consideració tots dos models, el pensament crític pot ser entès com un procés estratègic general d'exploració o d'enfocament dels problemes o d'estudi de temes, idees i arguments diversos, i de presa de decisions, relacionada amb els judicis elaborats i degudament contrastats, que comporta graus d'implicació i compromís amb la problemàtica analitzada.

- Des de la perspectiva del **pensament crític com a procés** es poden identificar la sèrie de fases següents: a) fase inicial de problematització o de reconeixement de tema, problema o situació "dissonant"; b) fase d'exploració o de cerca d'idees i informació rellevant, que inclou l'afirmació de les inicials, el reconeixement de la confrontació, la cerca d'informació de l'estat de la qüestió; c) fase d'interpretació d'anàlisi, d'avaluació i d'inferència; d) fase de síntesi i elaboració de solucions i /o alternatives, i e) fase de resolució. Aquestes fases no tenen perquè seguir un ordre lineal ni desenvolupar-se de manera sistemàtica.
- Des de la **perspectiva del pensament crític com a estratègia**, el pensament crític implica comprometre's en l'elaboració rigorosa i autorregulada d'un judici crític per acabar aplicant noves idees o solucions a un tema, problema o situació. El procés inclou fixar un objectiu o intenció –la d'elaborar un judici crític–, seleccionar una forma de procedir per a aconseguir aquest objectiu, (planificar el procés considerant el context i la situació concreta en què ha d'aplicar-se), executar el pla fixat, avaluar la seva adequació i

corregir-lo, si és necessari, prendre decisions, i valorar la consecució dels objectius.

Si l'**estratègia inclou l'elaboració d'arguments**, una de les característiques més importants és la intencionalitat de qui emet un judici i el procés seguit per persuadir els altres o incidir en la seva opinió. En aquest cas, l'elaboració del judici crític inclou conèixer i reconèixer i prendre en consideració les idees i els arguments dels altres i, al mateix temps, identificar i reelaborar els propis, per a oferir elements de contrast, modificació i influència.

- Des de la perspectiva de les **habilitats cognitives** implicades, el pensament crític inclou l'ús d'habilitats cognitives relatives al tractament de la informació: reflexió, elaboració d'informació i comunicació; com habilitats cognitives relatives a la gestió, control i regulació del procés d'elaboració de judicis crítics. Aquest procés de reflexió és obligat basar-lo en informacions, criteris, arguments teòricament sòlids i en mètodes de pensament o habilitats estratègiques d'alt nivell cognitiu.
- Des de la perspectiva del tipus de coneixements implicats, el pensament crític inclou el domini de coneixements declaratius, procedimentals i actitudinals; i també inclou coneixement metacognitiu o el control i la supervisió del procés seguit per garantir la pertinència i el rigor dels criteris emprats en l'elaboració de la nova evidència.
- Entre les actituds i valors necessaris per portar a terme l'elaboració de la informació i el control del procés estratègic trobem: la curiositat, l'autorregulació, el rigor, l'autoconfiança, l'obertura, la flexibilitat mental, la persistència, l'empatia i l'honestat.

Entre les actituds i valors necessaris derivats de la vessant estratègica del pensament crític trobem la capacitat de presa de decisions conseqüents amb els judicis elaborats, com ara decidir d'intervenir per a provocar canvis en la realitat o modificar la perspectiva, els valors i les creences i, en definitiva, les ideologies pròpies o alienes.

A manera de conclusió sobre la definició, les dimensions i els elements del pensament crític i del seu ensenyament

Entendrem per pensament crític el procés estratègic general amb què s'aborden situacions, temes, problemes o arguments i que es porta a terme amb la finalitat, per una banda, d'elaborar judicis, raons o arguments degudament contrastats, que incrementen el valor teòric, empíric i ètic dels que es postulaven amb anterioritat, i amb la finalitat, per altra banda, de desenvolupar i/o consolidar actituds èticament responsables i implicades amb la problemàtica o el tema objecte que s'aborda.

El pensament crític inclou el desenvolupament de les següents actituds:

- Curiositat, obertura de pensament, empatia i flexibilitat mental.
- Rigor, persistència i honestetat intel.lectual i personal.
- Disposició al control i regulació del procés.
- Autoconfiança i autoestima positives, que permetin afrontar els reptes i creure que es logran.

El pensament crític implica elaborar judicis, raons o arguments. La dificultat varia en funció de:

- La complexitat del procés de reflexió que guia l'elaboració de judicis, idees i arguments alternatius amb rigor i responsabilitat epistèmica i ètica. En aquest cas, aquesta complexitat pot ser deguda a: la naturalesa i característiques del corpus de coneixements personals inicials i dels culturalment existents necessaris per portar a terme aquesta elaboració; a la complexitat del procés de reflexió o de la l'estratègia a seguir per contrastar els judicis, idees i arguments anteriors i per elaborar alternatives realment crítiques.
- La complexitat del procés de gestió i regulació del pensament per la complexitat que comporta el seu control.

- La metacognició o coneixement del procés que es segueix per conèixer i per controlar la pròpia cognició.

D'acord amb el que hem establert, considerarem com elements implicats en el pensament crític com a procés estratègic d'elaboració de judicis idees i arguments (que es mostren en el quadre de l'annex 1).

La característica de procés del pensament estratègic i la doble vessant estratègica, una vinculada a la reflexió i elaboració d'informació, i l'altra vinculada a la necessitat de regulació i control del procés, es mostren de manera relacionada en el quadre de l'annex 2.

Ensenyar a pensar críticament

Per tot el que acabem d'establir podem afirmar que l'aprenentatge i l'ensenyament del pensament crític comporta una gran complexitat. Aquests processos impliquen canvis progressius, molt allunyats del "tot o res", i integren components diversos, que resulten difícils d'avaluar, ja que l'estratègia varia en funció del contingut i de les tasques concretes; en definitiva, de la comprensió que es té de quan i com s'ha d'utilitzar aquest coneixement i de les possibilitats reals d'utilitzar-lo en activitats d'ensenyament-aprenentatge a l'aula.

Entre els aspectes docents més implicats en l'aprenentatge del pensament crític trobem: la planificació o programació que fa el professor, en particular les activitats d'ensenyament-aprenentatge i d'avaluació, i les característiques del desenvolupament del procés d'ensenyament-aprenentatge. Tal i com els estudis analitzats han posat en relleu, l'avaluació dels resultats escolars i les qualificacions sobre el rendiment acadèmic de l'alumnat tenen més relació amb l'habilitat de memorització de dades i coneixements que amb els processos d'alt nivell cognitiu dels estudiants.

- L'ensenyament i aprenentatge del pensament crític ha de promoure l'activitat mental cognitiva de l'alumne: l'aprenentatge i ús estratègic de certes habilitats cognitives al servei de la reflexió i elaboració de nous judicis, idees i arguments; l'aprenentatge d'estratègies de gestió i d'autoregulació del propi procés de raonament i aprenentatge, i l'aprenentatge d'actituds i valors. Tots aquests aspectes es

desenvolupen per la participació de l'alumne en situacions d'aprenentatge contextualitzades i específiques, capaces d'endegar un procés de reflexió, problematització i qüestionament del pensament establert.

- En l'ensenyament i aprenentatge del pensament crític són molt importants les estratègies discursives del professor per aconseguir i mantenir la implicació de l'alumnat i guiar, orientar i sostenir la seva activitat en el curs del desenvolupament del procés. El treball col·laboratiu entre companys és un altre dels recursos importants dels que el docent disposa per a l'ensenyament del pensament crític.

En qualsevol cas, degut a la seva complexitat, no és suficient que la institució educativa prengui una postura a favor de promoure l'aprenentatge del pensament crític; cal que aquesta estigui acompanyada de propostes de formació docent que permetin orientar l'activitat del professorat a l'assoliment d'aquest aprenentatge.

Anàlisi i revisió dels estudis centrats en la interactivitat i els mecanismes d'influència educativa

Tal com ja hem fet constar, la perspectiva constructivista sociocultural adoptada com a marc de referència de l'estudi del procés d'ensenyament - aprenentatge del pensament crític, ens porta a situar l'abordatge d'aquest procés en l'anàlisi de la interactivitat conjunta i, més en concret, en l'estudi dels dispositius educatius que es creen i concreten en el marc de la relació professor - alumne - contingut o dels mecanismes d'influència educativa. Aquesta elecció és coherent amb la representació que tenim del procés d'ensenyar i aprendre i de la construcció del coneixement a l'escola. Tal com s'ha assenyalat a l'inici d'aquest capítol, no es tracta de validar fins a quin punt el pensament crític, les característiques del qual hem establert prèviament en l'apartat anterior, es desenvolupa en la pràctica de professors i alumnes a l'aula, sinó d'identificar les actuacions d'aquells professors que afirmen que intencionadament en promouen l'aprenentatge en àmbits de continguts escolars de les ciències socials, per poder conèixer el que realment s'ensenyava d'aquesta manera o per aquest procés de pensament.

Situats en aquest marc, i d'acord amb el que estableix la perspectiva teòrica de referència o constructivisme sociocultural, el nostre objectiu ens porta a analitzar i revisar els estudis que s'han portat a terme sobre els dispositius o els mecanismes d'influència educativa que han estat identificats fins aquest moment per la recerca psicoeducativa. En aquest apartat ens proposem estudiar fins a quin punt ha estat possible trobar indicadors de la concreció dels mecanismes d'influència educativa en les situacions observades en la recerca. En aquest sentit, analitzarem els treballs elaborats pels membres del grup d'interactivitat del Departament de Psicologia Evolutiva i de l'Educació, ja que fan servir una metodologia respectuosa amb la complexitat de l'objecte d'estudi, i una estructura d'unitats i nivells d'anàlisi adequada a l'estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge des d'una perspectiva constructivista.

Tots els treballs han validat l'ús del model d'anàlisi de la interactivitat per a l'estudi de la concreció dels mecanismes d'influència educativa en situacions educatives diverses. De la mateixa manera també tots aquests treballs han posat en relleu que l'estudi dels mecanismes d'influència educativa requereix de la confluència de les anàlisis realitzades per mitjà de les diferents unitats d'anàlisi dels diferents nivells de la interactivitat. En els apartats que desenvoluparem a continuació es posen de manifest els avenços dels darrers anys en el desenvolupament i l'afermament d'alguns dels postulats bàsics del model d'anàlisi.

Anàlisi i revisió d'alguns dels postulats bàsics del model d'anàlisi. L'estat de la qüestió

Primer postulat bàsic: tal com s'ha exposat en el capítol anterior, un dels postulats bàsics del model consisteix en la presumpció que el mecanisme d'influència educativa de traspàs del control i la responsabilitat sobre l'aprenentatge del contingut del professor a l'alumne actua en l'àmbit de la interactivitat. Més específicament aquest actua en el primer dels nivells d'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva articulació al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge o de les seqüències didàctiques analitzades.

En termes generals, els resultats de les investigacions esmentades i realitzades prenent com a referència aquest model permeten confirmar aquest postulat. L'estudi realitzat per Onrubia sobre l'anàlisi de la interactivitat (1992), en el qual es van analitzar seqüències didàctiques que tenien com a objectiu l'ensenyament d'un programa informàtic de tractament de text a alumnes universitaris, va permetre una primera aproximació a com s'estava produint el traspàs de control del professor cap als estudiants.

En l'estudi realitzat per Onrubia (1992) es van identificar tres tipus de dispositius de seguiment i control mutu entre professorat i alumnat que es van concretar per mitjà de la seqüenciació de determinades formes d'organitzar l'activitat conjunta, per mitjà de les diferents formes que prenen les actuacions dels participants i per mitjà de la concreció de la seva activitat discursiva.

Una de les conclusions més importants derivada d'aquest estudi és que el traspàs de control es concreta en una multiplicitat de

dispositius i formes d'actuació a través de diversos nivells de l'activitat conjunta, des de nivells més globals, referits a les formes d'organització de l'activitat conjunta i la seva articulació al llarg de la seqüència didàctica, fins a nivells més micros centrats en les actuacions dels participants. Així doncs:

- L'anàlisi de la interactivitat ha permès la identificació de tres tipus de segments d'interactivitat, denominats "d'aportació d'informació", "de pràctica" i "d'execució de rutines". Cada un d'ells implica diferents nivells de control del professorat i de l'alumnat respecte de la realització de les tasques. Així, els segments d'interactivitat d'aportació d'informació suposen el màxim control per part del professor; els de pràctica, la màxima cessió del control a l'alumnat, i els d'execució de rutines, també la cessió del control per part del professorat a l'alumnat, tot i que amb connotacions específiques a causa de les característiques del contingut i les tasques implicades.
- Els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i de pràctica es combinen donant lloc a la denominada "unitat instruccional", que té com a característica actuar com a dispositiu immediat de traspàs, ja que permet un recorregut pels continguts d'ensenyament i aprenentatge que va de major a menor control en el cas del professor, i de menor a major control en el cas de l'alumnat.
- En relació amb les actuacions que formen cada un dels tres tipus de segments d'interactivitat, s'ha identificat un patró dominant d'actuacions característic, que contribueix de manera específica al procés del traspàs del control.

Així en els segments d'interactivitat d'aportació d'informació, les actuacions d'explicació/seguiment i les fases d'exercici creen contextos pautats i de control per part del professor que permeten que l'actuació de l'alumnat se situï, des de l'inici, per sobre del seu nivell de competència; en els segments d'interactivitat de pràctica, les consignes i les actuacions de pràctica/seguiment possibiliten l'assumpció del control per part de l'alumnat i la presa de decisions en relació amb els continguts adquirits en el marc dels segments d'interactivitat d'aportació d'informació i el seu ús en altres contextos diferents; finalment, en els segments d'interactivitat d'execució de rutines, les actuacions d'execució de les rutines per part de

l'alumnat i el suport a aquestes per part del professorat possibiliten l'automatització dels continguts implicats.

Tenint en compte l'evolució de les unitats instruccionals, la dels segments d'interactivitat i la de les actuacions al llarg de seqüència didàctica, els dispositius exposats mostren un conjunt de tendències que apunten clarament al progressiu traspàs de control i la responsabilitat des del professorat cap a l'alumnat. En la recerca analitzada, aquest element s'ha pogut constatar en:

- Els canvis en la durada i distribució de les unitats instruccionals, que impliquen una menor segmentació de l'activitat conjunta, un augment del temps en què el control està en mans de l'alumnat i un pautat menor dels suports que pugui proporcionar el professorat.
- La disminució progressiva del temps ocupat pels segments d'interactivitat d'aportació d'informació i el progressiu augment de la durada del segment d'interactivitat de pràctica i del d'execució de rutines.
- L'anàlisi del segment d'interactivitat d'aportació d'informació permet apreciar la desaparició de les fases d'exercici; en aquest cas, les preguntes de l'alumnat són menys puntuals i impliquen un increment de la demanda d'informació.
- L'anàlisi del segment d'interactivitat de pràctica posa en relleu l'aparició de consignes de realització de tasques progressivament més complexes i àmplies.
- En el marc dels segments d'interactivitat d'execució de rutines, el suport a l'alumnat es dirigeix a resoldre les demandes que plantegen, de manera cada cop més individualitzat i puntual.

En síntesi, l'estructura de la interactivitat identificada per la recerca analitzada mostra clarament l'actuació dels mecanisme de traspàs del control. Probablement, el fet que a cada tipus de segments d'interactivitat li correspongués un patró dominant d'actuacions i que aquest patró atorgués de manera alternativa major o menor control al professorat o a l'alumnat, va donar lloc a una estructura d'interactivitat que va facilitar la interpretació de l'actuació en termes de traspàs del control.

L'anàlisi de la seqüenciació de les formes d'organització de l'activitat conjunta, i els canvis detectats en la seva durada i estructura interna, van permetre trobar indicadors interpretables des de la perspectiva del traspàs del control del professor a l'alumne. Probablement, el fet que a cada tipus de segment d'interactivitat li correspongui un patró dominant d'actuacions, i que aquest patró atorgués de manera alternativa major o menor control al professor o als alumnes, va donar com a resultat una estructura de la interactivitat característica que va facilitar la interpretació de l'actuació del traspàs de control en aquest procés.

En aquest cas, l'anàlisi dels mapes d'interactivitat –o de les formes gràfiques que representen l'estructura de la interactivitat i la seva evolució al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge– va permetre una lectura pràcticament immediata de l'evolució de les formes d'interactivitat i també de la forma en què es concreta el traspàs del control.

Ara bé, els resultats dels treballs de recerca del grup d'interactivitat ens porten a reafirmar que aquest procés de traspàs del control no es produeix necessàriament de la mateixa manera que mostren els resultats de la investigació d'Onrubia en altres situacions d'aula de característiques diferents o en la relació d'interactivitat mare - fill. En altres situacions (Colomina, 1996; Rochera, 1997), l'anàlisi de l'articulació i la distribució dels segments d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica no va permetre la detecció d'indicadors empírics interpretables en termes de traspàs de control. En aquest estudi, Colomina (1996) va analitzar sis sessions d'interacció entre mare i fills (de 5 anys i 6 mesos) que implicaven una tasca oberta, que es va plantejar com una situació de joc relacionat amb el món dels gnoms. Per la seva banda, Rochera (1997) va analitzar tres seqüències didàctiques consecutives en una aula de P4 amb els objectius específics d'aprendre els primers números de la sèrie natural mitjançant la realització de jocs de taula en petit grup. En tots dos estudis va ser necessari dirigir l'atenció cap a una anàlisi més detallada de l'articulació i la distribució de les actuacions interrelacionades dels participants en el marc dels segments d'interactivitat. Per aquest motiu, es va realitzar una anàlisi més minuciosa de les actuacions dels participants que donés compte del grau d'interconnexió de les actuacions, dels rols respectius i del grau de control o autonomia dels implícits en l'activitat conjunta. En aquests estudis es van tenir en compte de manera interrelacionada ambdós nivells d'anàlisi de l'activitat conjunta amb l'objectiu d'obtenir

informació interpretable en termes de traspàs de control: el nivell de distribució i articulació dels segments d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica i el de la distribució i articulació de les actuacions i patrons d'actuació dels participants en els segments d'interactivitat. Els indicadors del traspàs del control progressiu no van aparèixer clarament en el primer nivell d'anàlisi, ja que, per a aconseguir una major comprensió del procés d'anàlisi de la pràctica educativa, es va haver de progressar a nivells més profunds dels analitzats en els treballs inicials i que s'havien previst inicialment.

Segon postulat bàsic: un altre dels postulats bàsics del model consisteix en la presumpció que el mecanisme d'influència educativa d'elaboració de significats compartits actua en l'àmbit de la interactivitat, i més específicament en el nivell d'anàlisi de les configuracions de missatges.

En un estudi recent i posterior a l'efectuat pel treballs anteriors (Mayordomo, 2003) es van analitzar els dispositius per mitjà dels quals es concreten, en una situació d'interacció entre un logopeda i una alumna amb deficiència auditiva, en relació amb els continguts de Ciències Socials, els dos mecanismes d'influència educativa: el traspàs de control del professor cap a l'alumne i la construcció de sistemes de significats compartits entre professor i alumne.

L'estudi va permetre identificar formes diferents d'organitzar l'activitat conjunta (segments d'interactivitat d'exposició, de lectura de text escrit, de preguntes i respostes, de tasca de lectura i interpretació d'imatges, d'establiment de deures i de correcció de deures). Cada forma d'organització de l'activitat conjunta identificada complia una funció específica al servei de la construcció i el manteniment de l'activitat conjunta. L'anàlisi de l'activitat discursiva dels participants corresponent al nivell de les configuracions de missatges va permetre comprendre els processos de reconstrucció de la referència compartida en el cas de situacions educatives que tenen una estructura discursiva de diàleg.

Algunes formes d'organització de l'activitat conjunta estaven al servei de la compartició de significats, com eren el casos dels segments d'exposició i de lectura del text escrit. Aquest segment, es caracteritzava perquè el logopeda presentava, mitjançant l'activitat discursiva oral, informació nova sobre el contingut objecte de l'activitat conjunta i l'alumna realitzava un seguiment d'aquesta presentació. En els segments de lectura de text escrit, la logopeda

també presentava informació nova, en relació amb el contingut, però en aquest cas per mitjà de text escrit. En aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta, l'alumna accedeix al contingut mitjançant la lectura de relats en veu alta, que en forma d'història han estat presentats per la logopeda, amb anterioritat a l'inici de la seqüència didàctica analitzada. En aquesta conjuntura, la logopeda realitza un seguiment de la lectura de l'alumna ampliant, en ocasions, la informació presentada. En el segment de preguntes i respostes la logopeda formula qüestions relatives al contingut treballat en la seqüència didàctica i l'alumna respon. En el segment de tasca de lectura i interpretació d'imatges, l'alumna ha reconstruït la informació treballada en els segments de lectura de text escrit tenint com a suport les imatges que acompanyaven la informació ja presentada. En el segment d'establiment de deures, els participants treballen entorn de l'organització dels exercicis que l'alumna haurà de fer en l'horari extraescolar. Per últim, en el segment de correcció de deures, el logopeda revisa els exercicis realitzats per l'alumna fora de l'aula, prèviament pactats en el transcurs dels segments d'establiment de deures.

En conjunt, l'anàlisi de la seqüència de les formes d'organitzar l'activitat conjunta –en situacions d'interactivitat en què el contingut és de naturalesa conceptual i la situació educativa requereix garantir el seguiment de la referència– s'ha revelat, en aquesta recerca, com un nivell d'anàlisi important per a comprendre l'establiment, el desenvolupament i el manteniment de la referència compartida. L'anàlisi dels patrons d'actuació “anticipació – seguiment”, “pregunta – resposta” i “recapitulació–seguiment” han permès comprendre millor l'existència de dispositius transversals comuns a totes les formes d'organització de l'activitat conjunta, i la seva intervenció en la creació de la referència compartida ha pogut ser fàcilment detectada.

Per mitjà de determinats tipus d'activitat discursiva, els participants fan explícits, per a ells mateixos i per als altres participants en l'activitat conjunta, els significats que han elaborat. Quan es detecten trencaments o discontinuïtats en el procés, els participants han de contrastar i revisar, de manera explícita, els significats elaborats fins al moment amb la finalitat d'identificar la causa de la discontinuïtat i tractar de restablir la continuïtat en la construcció de significats compartits. Mitjançant el concurs d'aquests dispositius es pot obtenir informació sobre com els professors aconsegueixen fer-se una representació dels significats que els alumnes van construït, com detecten les discontinuïtats que es produeixen i com aborden la tasca

de guiar l'aprenentatge dels alumnes quan apareixen dificultats i bloqueigs en el procés de construcció de significats compartits.

Els moments de trencament i els esforços dels participants per reparar aquests trencaments poden considerar-se, en cert sentit, com una espècie "d'experiments naturals" que permeten posar a prova hipòtesis sobre els processos implicats en la construcció conjunta de significats compartits que operen en els moments "fluïts" d'avançament d'aquesta construcció.

Coll i Onrubia (1996)

Tal com afirma Onrubia (1992), els trencaments i les discontinuïtats són un element intrínsec a la mateixa dinàmica del procés d'ensenyament i aprenentatge ja que, en general, aquestes són necessàries per a avançar i progressar. L'interessant és centrar l'atenció en les condicions en què aquestes discontinuïtats poden contribuir al progrés i a la construcció de sistemes compartits (Colomina, 1996). En l'estudi ja citat de Colomina (1996), tres formes de discontinuïtats van ser identificades: trencaments, malentesos i desacords.

- Els trencaments són discontinuïtats que es caracteritzen per una interrupció de l'activitat. En aquests casos no es pot parlar estrictament d'activitat conjunta, ja que aquesta activitat s'interromp perquè hi ha un breu espai de temps en què un dels participants no està present, bé perquè durant un breu període de temps s'absenta de la situació, bé perquè es construeix una activitat en paral·lel on cada participant no té en consideració les intervencions de l'altre.
- Els malentesos són discontinuïtats que responen a incomprendiments entre els participants. No es tracta d'interrupcions de l'activitat conjunta; el conflicte obeeix a una manca de comprensió adequada del que diu o fa l'altre. Aquesta manca de comprensió, en principi, passa desapercebuda per als mateixos participants.
- Els desacords s'originen quan els participants en una activitat conjunta defineixen la situació de manera diferent. En aquests casos no es pot parlar pròpiament d'interrupcions de l'activitat conjunta sinó més aviat de moments d'inflexió en què els

participants es dediquen a ajustar el flux de l'activitat per mitjà de la resolució de les discrepàncies explicitades.

L'autora considera l'interès de la identificació i l'anàlisi dels desacords que experimenten els participants en la interacció de gran importància per a poder comprendre els conflictes que, en el cas de la seva recerca, mostren mare i infant. Per altra banda, entén que els desacords són una via d'explicitació de normes i significats que no estan suficientment compartits i que, en cas de manifestar-se i atendre correctament, són susceptibles d'ésser discutits, acceptats i compartits.

Colomina planteja l'interès d'estudiar aquests espais per a detectar conflictes i processos de negociació entre dos representacions intrasubjectives que permeten crear un nou espai intersubjectiu. Els desacords no són interrupcions de l'activitat conjunta sinó del significat compartit. Segons l'autora, una via per a comprendre el procés d'ajuda des de l'òptica de les discontinuïtats és la de centrar l'atenció en l'anàlisi dels intercanvis comunicatius entre els participants prestant especial atenció a l'activitat discursiva i als processos de negociació que tenen lloc. En el seu estudi, un dels recursos utilitzats per la mare amb més freqüència era el de guiar la nena a través de cicles de preguntes per a apropar les seves intervencions a la definició de la situació. Les preguntes suposaven reformulacions successives sobre el tema i es caracteritzaven perquè oferien progressivament més ajuda, més indicis amb major grau de contextualització.

Tercer postulat bàsic revisat: un tercer postulat bàsic del model consisteix en la presumpció que els dos mecanismes d'influència mantenen relacions estretes entre si malgrat que un mecanisme no és reductible a l'altre mecanisme i viceversa. En aquest sentit, la investigació ja esmentada, portada a terme per Mayordomo (2003), va concloure que les diferents formes de gestionar el traspàs de control, al llarg de la seqüència didàctica, es relacionen amb la forma amb què es porten a terme els processos de construcció i reconstrucció de la referència compartida. El procés de traspàs del control té una funció no sols de valoració del grau de significats compartits sobre els continguts escolars, sinó d'establiment de nous significats, de manteniment de la seva continuïtat i de la possibilitat de restablir la referència compartida si es detecten ruptures

En l'estudi ja citat de Rochera (1997), es van identificar alguns dispositius d'ajuda, que l'autora va denominar "dispositius d'ajuda a posteriori" que es caracteritzaven pel suport que la mestra proporcionava en resposta als errors comesos pels alumnes amb posterioritat a la retirada de l'ajuda. L'autora assenyala que aquí es produeix una retirada estratègica del control, ja que després de l'aparició dels errors per part de l'alumne, s'ofereixen de manera immediata ajudes dirigides a superar-los. Davant de la retirada de l'ajuda, els errors no suposaven no poder continuar amb l'activitat, sinó que, per contra, constituïen un camí per a ajustar l'ajuda.

Aquests resultats validen els ja mostrats per Onrubia (1992), que parlava de l'adquisició del control per part del professor quan l'alumnat cometia un error. En l'esmentat estudi, l'autor parla de "tancament progressiu" de l'ajuda per referir-se a aquells dispositius per a la reconstrucció de sistemes de significats compartits, és a dir, el professor ofereix un nivell d'ajuda determinat als alumnes davant una dificultat o error, si aquests no són capaços de resoldre-la amb el nivell d'ajuda que els ha ofert inicialment.

En aquest cas, va introduint nivells i graus d'ajuda majors fins aconseguir que l'alumne pugui resoldre la tasca. En aquest sentit, Onrubia va concloure que no era que el professor cedís el control de manera inadequada, sinó que els trencaments són una part consubstancial al procés d'ensenyament i aprenentatge. L'existència de trencaments i discontinuïtats eren quelcom lligat a la pròpia dinàmica de la influència educativa. Els trencaments mostren el caràcter problemàtic, no automàtic ni lineal dels processos d'ensenyament i aprenentatge i del mecanisme de traspàs de control.

Els resultats relatius a la importància de l'estratègia de tancament progressiu en el procés de reconstrucció de significats, i les estratègies que es dedueixen dels estudis de Colomina, Rochera i Mayordomo concorden amb altres estudis realitzats des de perspectives diferents (Edwards i Mercer, 1988, Mercer, 1997; Newman Griffin i Cole, 1991; Wells, 2001; Nassaji i Wells, 2000, entre d'altres), que han subratllat la importància de l'anàlisi dels moviments comunicatius entre els participants i la rellevància de l'anàlisi dels intercanvis comunicatius quan hi ha una resposta incorrecta per part de l'alumnat.

En efecte, Sinclair i Coulthard (1975) van ser els primers a descobrir, per mitjà de categories jeràrquiques (llició, transacció, intercanvi,

moviment i acte), una estructura formal bàsica del diàleg professor-alumne, la denominada seqüència IRF (pregunta-resposta-*feedback*). En opinió d'Edwards i Mercer (1987) aquest tipus d'enfocament és excessivament formal i, per aquest motiu, incapaç de captar molts dels fenòmens que succeeixen a les aules, especialment pel que fa al contingut.

Autors com Stubbs (1976) i Willes (1983) recullen i apliquen aquests mètodes per a aprofundir més en la natura cultural i sociolingüística del processos d'ensenyament i aprenentatge escolars. Mehan (1979) és un altre dels autors que més ha estudiat l'estructura de les lliçons, i és possible trobar en els seus treballs referències a Cazden (1986), breus, i Cazden (1988), una mica més àmplies. Aquest autor es va preocupar més que Sinclair i Coulthard per estudiar la connexió entre les regles d'organització de la comunicació i el seu contingut.

Altres estudis, de caire més psicològic, s'han centrat de manera més clara en els usos lingüístics de l'aula, i han intentat aprofitar i concretar la visió global de Vygotsky sobre la naturalesa del procés de desenvolupament psicològic com un procés educatiu que es produeix dins d'una transacció social, de caràcter tutoritzat, que té com a vehicle privilegiat el llenguatge i el diàleg.

En el patró d'interacció IRF el professor juga un rol d'expert en la tasca d'extreure dels estudiants la informació que posseeixen i que necessita per a poder valorar el seu coneixement sobre el contingut objecte d'ensenyament. També serveix com a filtre de les oportunitats per a aprendre: és el professor el que decideix qui participarà, quan i quant l'alumnat pot prendre el torn de paraula i com hi han de contribuir, i també el que valora si les contribucions són adequades o no. Hi ha hagut diverses crítiques a aquest patró d'interacció; així, per exemple, Cazden (1990, 1991) assenyala que l'ús d'aquest patró facilita el control de la interacció per part del professor més que l'aprenentatge del contingut per part de l'alumnat. De manera similar, Barnes (1994) va trobar que l'ús freqüent de la seqüència IRF no permetia formes més complexes de comunicació entre professorat i alumnat. Per contra, Mercer (1992) assenyala que aquest tipus de diàleg permet supervisar el coneixement i el grau de comprensió per part de l'alumnat, destacar aquells aspectes del contingut que es consideren rellevants i guiar el procés d'aprenentatge de l'alumnat. Per la seva banda, Newman, Griffin i Cole (1991) assenyalen que un dels avantatges d'aquesta estructura és la reparació incorporada que té l'últim torn.

Per la seva banda Cazden (1988) en col·laboració amb Mehan desenvolupen un estudi que parteix de la premissa que un ús particular del llenguatge i de l'estructura discursiva manifesta una peculiar concepció de què és el coneixement i l'ensenyament. Mitjançant l'estudi dels pocs espais de què disposa l'alumnat per a construir petits textos orals i comunicar-los a la resta de la classe en "temps compartit", i de la dinàmica de preguntes i respostes típiques que responen a l'estructura IRF, plasma un dibuix essencialment coincident amb l'estudi d'Edwards i Mercer (1987), per exemple, la no explicitació de les regles de funcionament, la insensibilitat per a entendre les contribucions de l'alumnat, l'advertència que el currículum pot quedar reduït a contingut factual, a ritus formals sense més sentit per l'alumnat, etc. No obstant això, també ens ofereixen exemples de mostres conversacionals entre alumnat i professorat que responen a una veritable bastida i, en consonància amb els sociolingüistes, aporta dades de l'ús de canals no verbals de comunicació, i també de moments en els quals, a causa de l'enorme complexitat d'una aula, necessàriament es produeix la improvisació que trenca la rígida estructura IRF. Precisament són aquests els punts culminants de cara a provocar l'aprenentatge i estimular els processos cognitius, perquè en aquests el llenguatge del professor funciona com a bastida i reconceptualització.

D'acord amb Wells (2001), tot i que alguns estudis han argumentat que l'ús de la seqüència IRF de manera àmplia limita les oportunitats per a l'aprenentatge, pocs estudis han documentat aquesta relació. També assenyala que és una forma de diàleg que ha estat tractada de manera indiferenciada, com si en totes les seves aparicions fos similar. En canvi, i en funció de la forma de concretar-lo per part del professorat i del context en el qual s'utilitzi, pot tenir finalitats i significats molt diferents, en relació amb la influència educativa.

Són diferents les formes en què s'usa i s'interpreta el tercer patró de l'estructura IRF. Per aquest motiu Wells (1993) va proposar una reconceptualització d'aquest patró d'intercanvi. Així alguns autors consideren que té la funció de comprovació del coneixement en relació amb el contingut objecte d'ensenyament i aprenentatge, i, en aquest sentit, Wells pensa que disminueixen les oportunitats d'aprenentatge de l'estudiant. En canvi, d'altres consideren que serveix per a ampliar els significats, és a dir, el professorat reprèn les respostes de l'alumnat demanant que ampliïn el seu pensament, justifiquin o clarifiquin les seves opinions o construeixin connexions sobre les seves pròpies experiències, aquest patró d'interacció pot

augmentar les oportunitats per l'aprenentatge; en aquest sentit, Sinclair i Coulthard (1975) el denominaven "seguiment", Mehan (1979) el denominava "avaluació".

Altres estudis, com per exemple Nystrand (1997), distingeixen entre dos nivells d'avaluació: el nivell elevat i el nivell baix d'avaluació. En el primer, el professorat ratifica la resposta de l'alumnat i la incorpora a l'aula; en canvi, en el segon, el professorat només reconeix, valora o repeteix la resposta de l'alumnat, és a dir, la diferència entre tots dos nivells es troba en què en el primer, el professor treballa amb les respostes de l'alumnat en la construcció del desenvolupament de l'intercanvi. El professor elabora o comprova la comprensió de l'alumnat formulant preguntes addicionals a partir de les respostes donades per l'alumnat. Quan les respostes es consideren inapropiades o no justificades, el professorat no avalua dient "no és correcte", al contrari, reconeix les contribucions de l'alumnat i aleshores ofereix la seva pròpia interpretació. Alhora, dirigeix el seu discurs a tot el grup-classe, ajudant d'aquesta manera a construir una comunitat inclusiva d'aprenentatge.

Segons Wells (2001), el professorat que tria l'opció "d'avaluar", contribueix a crear un context situacional en el qual l'alumnat dóna prioritat a les respostes correctes, per contra, si es dirigeix cap a l'opció "d'ampliar", es crea un context diferent on destaca la construcció col·laborativa de significats, tant en relació amb l'establiment d'objectius mutus a assolir, com en la construcció de coneixement comú. És per aquest motiu que Wells afirma que el patró IRF s'ha d'estudiar en el seu desenvolupament moment a moment, i en els contextos d'aula particulars. Els treballs de Mauri i Gómez (1992, 1993) també va aprofundir en el tema de la variabilitat de l'ús de la valoració de la resposta de l'alumne per part del professor i de la seva relació amb els mecanismes d'influència educativa.

En síntesi i tal com assenyala Wells, el diàleg triàdic també es pot utilitzar per, a partir de les idees i de les experiències aportades per l'alumnat, assolir la co-construcció del coneixement i no només com un instrument de comprovació i avaluació. D'aquesta manera es fomenta la participació en l'ampliació del contingut que s'ha construït fins aquell moment i durant la seqüència d'activitat conjunta. En aquest sentit, Edwards i Mercer (1987) definien l'ensenyament escolar com un procés de construcció social de comprensions entre alumnat i professorat que se serveix com a vehicle essencial del

llenguatge i del discurs, “un procés de socialització cognitiva a través del llenguatge”, “en el qual s’ajuda i es guia l’alumnat cap a una participació activa i creativa de la seva cultura”, ja que és impensable que puguin reinventar-la gràcies a la seva pròpia activitat i experiència. Camí molt complex en el qual tots els participants han de realitzar esforços per a assolir espais comuns d’enteniment, significats col·lectius, contextos mentals i termes de referència compartits, després d’una activitat permanent de negociació en la qual inevitablement hi ha cessió d’interessos per una i altra banda i sense la qual no seria possible assolir els objectius i les tasques escolars.

Quart postulat bàsic: un altre postulat rellevant de tots aquests estudis ha estat reconèixer que entre les característiques fonamentals de l’estudi de la interactivitat i de la influència educativa cal considerar la naturalesa del contingut i les característiques de les activitats i tasques d’aprenentatge entorn del qual s’articula l’activitat conjunta (Coll i Solé, 2001).

Els resultats obtinguts en les diferents investigacions citades permeten confirmar la influència de les característiques específiques del contingut i també de la mateixa situació d’ensenyament i aprenentatge en els procediments i dispositius a través dels quals opera el traspàs del control. Tots aquests aspectes apunten cap a la conclusió que tant les característiques del contingut com la situació d’ensenyament i aprenentatge creen condicions per a la construcció d’una determinada estructura d’interactivitat, alhora que possibiliten i marquen la utilització de determinats mecanismes d’influència educativa, fent-los específics del contingut i del context.

Però, tal com assenyala Onrubia i posteriorment Rochera, tot i que l’organització de l’activitat conjunta i els dispositius que hi operen estan influenciats, com acabem d’assenyalar, pel contingut i les característiques de la situació, “els dispositius es creen en la interacció a partir de les contribucions dels participants i no estan preespecificats “a priori” ni en el contingut, ni en les condicions de la situació” (Onrubia, 1992; Rochera, 1997).

A manera de síntesi de les aportacions dels estudis centrats en la interactivitat i els mecanismes d'influència educativa

L'estudi del procés d'ensenyar i aprendre el pensament crític des d'una perspectiva constructivista sociocultural implica l'estudi de la concreció del traspàs del control i de la construcció de significats compartits mitjançant l'ús del model d'anàlisi de la interactivitat.

Entre les conclusions més importants que es deriven de la revisió realitzada, i en forma de resum, podem assenyalar les següents:

- El traspàs de control actua per mitjà de les formes d'organització de l'activitat conjunta i especialment en la seva distribució i articulació durant la seqüència didàctica.
- La interactivitat i els dispositius de traspàs de control que hi operen es construeixen a mida que es desenvolupa el procés d'ensenyament i aprenentatge. Tots aquests elements es troben influenciats per les característiques del contingut i de la tasca.
- A mesura que es construeix la interactivitat, es van construint l'estructura de participació i les normes de participació, tant des d'un punt de vista social com acadèmic.
- El traspàs de control pot caracteritzar-se per ser un mecanisme d'influència educativa de gran complexitat, no lineal i en ocasions problemàtic. En aquest sentit, quan el professorat detecta incomprensions o trencaments en el procés de construcció de significats compartits actua reprenent el control de l'activitat conjunta i modificant els procediments vinculats a la construcció d'aquests significats. En el context d'algunes de les recerques enunciades, ha estat possible identificar indicadors observables sobre la possible relació entre tots dos mecanismes. Els estudis revisats han fet esment de la importància de l'anàlisi dels moments en què ha estat possible detectar trencaments, ja que es consideren un espai privilegiat de l'estudi de les possibles relacions entre aquests dos mecanismes.

- Per comprendre millor els mecanismes d'ajuda s'han d'analitzar els intercanvis comunicatius entre els participants, prestant especial atenció a l'activitat discursiva. Aquests intercanvis s'han d'estudiar en relació amb la dimensió temporal del procés d'ensenyament i aprenentatge en què tenen lloc i en els contextos d'aula particulars en què es desenvolupen.

L'abordatge empíric de la interactivitat i l'aplicació del model d'anàlisi constitueixen una via adequada per a l'estudi del traspàs de control. Podem distingir dos nivells d'anàlisi, amb objectius diferents però interconnectats entre ells. Un primer nivell, centrat en les diferents formes en què professorat i alumnat organitzen l'activitat conjunta al voltant dels continguts escolars al llarg de les seqüències didàctiques, i un segon nivell, centrat en l'activitat discursiva dels participants i en els significats que gràcies a ella negocien, construeixen i comparteixen.

L'estudi del procés d'ensenyar i aprendre el pensament crític s'ha de centrar en l'estudi de la interactivitat i, en particular, en els dispositius o mecanismes d'ajuda educativa que sostenen l'activitat de l'alumne per aprendre a reflexionar i elaborar judicis crítics i a controlar i gestionar el propi procés de pensament crític.

La concreció del problema: l'anàlisi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític des dels mecanismes d'influència educativa

Atès el que acabem de posar de relleu en les pàgines anteriors, resulta del tot plausible esperar que els professors tinguin representacions molt diverses del què és el pensament crític i del què resulta necessari o bàsic ensenyar per tal que els alumnes l'aprenuguin. Així darrera de l'afirmació de molts professionals que ensenyen a l'alumne a pensar críticament es possible trobar molta diversitat d'objectius i intencions educatives al respecte.

De la mateixa manera, el programa o disseny de la seqüència didàctica, i més en particular, les característiques de les tasques o activitats d'ensenyament i aprenentatge i d'avaluació que el professor té previst realitzar, poden respondre als diferents elements del pensament crític o a criteris ben diferents.

Malgrat tot, l'estudi del pensament del professor, el del disseny de la proposta instruccional no esgoten l'estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític, ja que cal abordar també el desenvolupament de la pràctica educativa a l'aula. L'adopció de la perspectiva constructivista en l'anàlisi i estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge a l'aula ens permetrà conèixer la complexitat i especificitat de l'ajuda educativa del professor a l'alumne, en el marc de l'activitat conjunta, per a orientar, sostenir i guiar l'aprenentatge del pensament crític.

En aquest cas, el nucli clau de l'estudi és l'activitat conjunta de professor i alumnes en torn d'una tasca o activitat d'aprenentatge en què es concreta l'ensenyament - aprenentatge a l'aula i al llarg de períodes temporals més o menys extensos i educativament significatius com ara les seqüències didàctiques. Aquesta perspectiva reconeix la importància creixent atribuïda a l'anàlisi del discurs

educatiu a l'aula com una de les claus per a entendre els processos d'ensenyament - aprenentatge i com un dels elements fonamentals de l'activitat conjunta.

En relació amb l'afirmació anterior i directament relacionat amb aquest plantejament s'exposa **l'objectiu general de la tesi**: "Els resultats de la tesi ens permetran contribuir a l'estudi dels dispositius d'ajut educatiu que es concreten en la interactivitat entre professor-alumne-contingut per a l'ensenyament del pensament crític".

Objectius específics:

- El primer objectiu específic que ens proposem és **l'estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític**, a partir de conèixer la idea que el professor té del pensament crític i de com ensenyar-lo, i a partir d'identificar la concreció que en fa de la seva interpretació en la pràctica educativa a l'aula.
- El segon objectiu del nostre treball, més específic que l'anterior, és identificar, descriure i analitzar els mecanismes d'influència educativa que intervenen en la interacció entre professor i alumnes al llarg del desenvolupament de la seqüència didàctica. Els mecanismes que ens interessa identificar, descriure i analitzar són els de traspàs del control del professor cap a l'alumne i el de construcció progressiva de significats compartits. Ens proposem, per tant, cercar indicadors sobre els mecanismes citats i estudiar com apareixen i quines formes prenen. En altres termes, el nostre interès es centra en aprofundir en els mecanismes o dispositius d'ajuda educativa als nivells que millor ens permetin entendre les formes que pren la interactivitat en cada seqüència didàctica per accedir a les pròpies del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític.
- Un tercer objectiu del nostre estudi és mostrar la complexitat i diversitat dels dispositius d'influència educativa mitjançant els quals es porta a terme el traspàs del control en les situacions d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític.

Alhora, intentarem donar resposta a les preguntes següents, a partir de l'anàlisi de les situacions observades:

- La relació entre la declaració del professorat sobre els elements implicats en l'ensenyament del pensament crític i la proposta instruccional d'ensenyament i aprenentatge que aquest elabora (disseny i desenvolupament) mostrarà nivells de coherència diversos?.
- La declaració del professorat sobre l'ensenyament del pensament crític integrarà només alguns dels trets específics de la seva declaració?.
- Tots els elements de la declaració del professorat s'inclouran en la seva proposta instruccional?.
- Trobarem coincidència entre els elements de la declaració del professorat sobre l'ensenyament del pensament crític i els elements d'aquesta declaració que integra en el seu desenvolupament?.
- Per valorar el grau de coherència entre la declaració del professorat sobre els elements implicats en l'ensenyament del pensament crític i la proposta instruccional que elabora, és necessari analitzar la pràctica educativa del professor a l'aula?.
- Caracteritzar els dispositius d'ajuda educativa, ens ajudarà a identificar aquells elements de l'ensenyament del pensament crític que el professorat considera més rellevants?.
- Identificar i analitzar les formes d'organització de l'activitat conjunta -entre professor, alumnes i continguts- ens proporcionarà informació sobre la definició de l'activitat conjunta i el seu paper en el procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític?.
- Considerar diferents nivells d'anàlisi de la interactivitat per descriure i caracteritzar les formes d'organització de l'activitat conjunta, ens permetrà trobar indicadors interpretables en termes de dispositius d'influència educativa, al servei del traspass progressiu del control del professor cap als alumnes sobre la tasca o activitat d'aprenentatge?.

A continuació, en el marc del tercer capítol dedicat a la metodologia i disseny de la investigació, la problemàtica que s'acaba de plantejar es traduirà en un conjunt d'objectius i hipòtesis directrius a les quals s'intentarà respondre a partir de l'estudi empíric.

Part 2.

Metodologia i anàlisi dels resultats

L'anàlisi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític en Educació Secundària. Un estudi de casos des dels mecanismes d'influència educativa.

Capítol 3. Metodologia de la recerca.

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica *“Un món en canvi i en expansió”*.

Capítol 5. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor B. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica *“Homes, dones, joves i vells”*.

Capítol 6. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor C. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica *“De les societats comunitàries a les societats de classe”*.

Capítol 7. Interpretació dels resultats i conclusions finals

L'anàlisi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític en Educació Secundària. Un estudi de casos des dels mecanismes d'influència educativa.

Capítol 3

Metodologia de la recerca

L'anàlisi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític en Educació Secundària. Un estudi dels mecanismes d'influència educativa.

Índex

Índex.....	105
Objectius i hipòtesis directrius de la recerca	107
Objectius.....	107
Hipòtesis directrius.....	109
Disseny de la investigació.....	111
Subjectes de la recerca	114
Situacions de recollida de dades: contingut i material	114
El context socio-institucional	115
Les seqüències didàctiques	119
El procés de recollida de dades	122
Procediments i instruments per a la recollida de dades sobre les manifestacions del professor relatives al què i al com ensenyar el pensament crític.....	122
Procediments i instruments de recollida de dades de la seqüència didàctica.....	123
Anàlisi de les dades	126
Anàlisi de les entrevistes	126
Criteris de valoració de les dimensions i dels indicadors en les entrevistes als professors sobre què i com ensenyar el pensament crític	132
La transcripció dels registres observacionals.....	132
Nivells i unitats d'anàlisi i interpretació de la seqüència didàctica registrada	135
Identificació dels segments d'interactivitat.....	137
Identificació de les actuacions	137
Els mapes d'interactivitat	138
L'evolució de les actuacions en els segments d'interactivitat identificats	139

Objectius i hipòtesis directrius de la recerca

Amb la finalitat de contribuir a l'estudi dels dispositius d'ajut educatiu que es concreten en la interactivitat entre professor-alumne-contingut per a l'ensenyament del pensament crític exposem a continuació els objectius específics i les hipòtesis directrius d'aquest treball.

Objectius

El primer objectiu específic que ens proposem és **l'estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític**, a partir de conèixer la idea que el professor verbalitza de què ensenyar del pensament crític i de com ensenyar-lo i a partir d'identificar la concreció que en fa d'aquesta verbalització inicial a la pràctica educativa a l'aula.

Per assolir aquest objectiu ens centrarem en l'estudi i anàlisi de tres seqüències didàctiques de l'àrea de Ciències Socials.

El segon objectiu del nostre treball, més específic que l'anterior, és **identificar, descriure i analitzar els mecanismes d'influència educativa que intervenen en la interacció entre professor i alumnes al llarg del desenvolupament de la seqüència didàctica**. El nostre interès es centra en utilitzar la metodologia d'anàlisi dels mecanismes o dispositius d'ajuda educativa als nivells que millor ens permetin identificar i entendre les formes que pren la interactivitat en cada seqüència didàctica per accedir a les pròpies del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític. Des d'aquesta perspectiva, els mecanismes que ens interessa identificar, descriure i analitzar són els de traspàs del control del professor cap a l'alumne i el de construcció progressiva de significats compartits. Ens proposem, per tant, cercar indicadors sobre els mecanismes citats i estudiar com apareixen i quines formes prenen al llarg del procés d'ensenyament aprenentatge com a mesura per identificar i descriure les formes que prenen en el procés d'ensenyament aprenentatge del pensament crític.

Un tercer objectiu del nostre estudi és **mostrar que l'ús de la metodologia d'anàlisi dels mecanismes d'influència educativa es rellevant per l'estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític**. Des d'aquesta perspectiva, ens interessa, per sobre de tot, copsar si l'estudi dels mecanismes per a l'anàlisi de la pràctica aporta dades que ens ajudin a aprofundir sobre l'ensenyament i l'aprenentatge del pensament crític i deduir-ne algunes mesures de millora o intervenció educativa o de formació del professorat.

Hipòtesis directrius

En quant a les hipòtesis directrius que presideixen la investigació i dirigeixen i guien l'anàlisi de les dades obtingudes són:

- La relació entre la declaració del professorat sobre els elements implicats en l'ensenyament del pensament crític i la pràctica instruccional d'ensenyament i aprenentatge mostrarà nivells de coherència diversos:
 - La declaració del professorat sobre l'ensenyament del pensament crític integrarà només alguns dels trets específics de la caracterització d'aquest pensament.
 - No tots els elements que contempla la declaració del professorat sobre l'ensenyament del pensament crític s'inclouen en la pràctica instruccional o en el desenvolupament del procés d'ensenyament – aprenentatge.
- Per valorar el grau de coherència serà necessari analitzar la pràctica educativa a l'aula del professorat. Aquest aportarà la informació més rellevant per identificar i comprendre les característiques de l'ensenyament del pensament crític del professor en una seqüència didàctica i valorar la seva coherència:
 - La caracterització dels dispositius d'ajuda educativa, en el marc de la interacció entre professors i alumnes per a l'aprenentatge del pensament crític, possibilitarà la identificació d'aquells elements de l'ensenyament del pensament crític que el professorat considera més rellevants.
 - La identificació i anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta -entre professor, alumnes i continguts- proporcionarà informació sobre la definició de l'activitat conjunta i el seu paper en el procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític:
 - L'activitat conjunta prendrà formes d'organització diferenciades al llarg de la seqüència didàctica.

- Una mateixa forma d'organització de l'activitat conjunta complirà funcions instruccionals diferents, segons el moment en què apareix i la seva ubicació en la seqüència didàctica.
- La consideració dels diferents nivells d'anàlisi de la interactivitat per descriure i caracteritzar les formes d'organització de l'activitat conjunta: la distribució i articulació dels segments d'interactivitat i la distribució i articulació dels patrons d'actuació en els segments d'interactivitat, permetrà trobar indicadors interpretables en termes de dispositius d'influència educativa, al servei del traspàs progressiu del control del professor cap als alumnes sobre la tasca o activitat d'aprenentatge del pensament crític:
 - Serà possible trobar evidència empírica del paper del traspàs del control en l'elaboració de significats compartits.

Una vegada explicitats els objectius i les hipòtesis directrius del nostre treball, en el següent apartat exposarem el disseny de la recerca.

Disseny de la investigació

En aquest apartat es té per objectiu presentar les característiques més rellevants de l'enfocament metodològic adoptat i les opcions derivades del mateix respecte a l'elecció de les situacions d'observació i de recollida de dades, així com dels procediments d'anàlisi dels mateixos, que permetin obtenir informacions rellevants per la confrontació de les hipòtesis directrius plantejades.

La metodologia utilitzada s'adequa a les característiques del nostre objecte d'estudi: un fenomen altament contextualitzat, del que resulta imprescindible copsar les seves característiques de procés o construcció i el nucli o unitat central del qual, la interactivitat, es concreta com a resultat de les activitats conjuntes que els participants porten en el moment en que es produeixen.

Es per això que, aquesta investigació s'ubica en el marc del paradigma "interpretatiu", que ha implicat adoptar estratègies d'investigació basades en l'observació dels fenòmens socials en el context mateix on succeeixen. En aquest cas, a partir dels supòsits teòrics, hem començat per identificar aquells aspectes que, d'acord amb els nostres objectius, tenien més interès per a la nostra investigació. Això no ha comportat la utilització de mètodes totalment inductius a partir de les dades, ja que els aspectes triats han estat reformulats en termes més específics a partir dels aconteixements que s'han anat desenvolupant en el propi context "focalització progressiva" (Parlet i Hamilton, 1972). En aquesta recerca, la inducció i la deducció es troben en continu diàleg, el que ens ha implicat un continu contrast entre la teoria i les dades. D'aquí que les categories que s'utilitzen per l'anàlisi no han vingut establertes totalment "a priori", ni totalment "a posteriori", sinó que han estat un resultat d'aquest procediment d'ajust progressiu entre la teoria i les dades.

La perspectiva interpretativa combina els aspectes qualitatius i quantitius, la raó és que resulta important triar quins aspectes cal quantificar per aconseguir "descripcions més precises i validar les interpretacions contextuais" (Coll, 1989, p. 275).

D'aquesta manera, la nostra recerca a l'igual que altres estudis

psicoeducatius que trien una opció interpretativa i constructiva es dirigeixen a:

“abordar l'estudi del comportament com el resultat de processos constructius que succeeixen en la mateixa situació d'observació (...). En totes aquestes investigacions, la finalitat de formular generalitzacions s'abandona en favor de descripcions detallades i complexes (...) i d'interpretacions contextuals sobre les interrelacions dels elements presents”.

(Coll, 1989, p. 274)

L'estudi que realitzem consisteix en un anàlisi de casos, és a dir, l'estudi de la singularitat i la complexitat d'un cas únic i particular. En aquest sentit, comprendre i interpretar la realitat ens ha requerit un enfocament en què els aconteixements es vinculen al context en el que es produeixen.

“Això implica estudiar els comportaments en l'àmbit natural i habitual en el que es donen i enfocar l'estudi en la naturalitat dels comportaments estudiats; tenir en compte el caràcter dinàmic i canviant dels comportaments - i per tant la dimensió temporal inherent dels mateixos- i atendre tant als comportaments esperables com als imprevistos, als més comuns i als més específics”.

(Rochera, 1997, p. 103)

A partir d'aquestes idees generals, explicitarem a continuació els següents aspectes: quines dades recollir i com fer-ho i què analitzar i com fer-ho. Posteriorment, en altres apartats, presentarem les situacions d'observació, els procediments d'observació i l'enregistrament de les dades i els procediments d'anàlisi utilitzats en la recerca.

En relació a les situacions d'estudi i anàlisi, el criteri utilitzat per triar-les no ha estat que siguin estadísticament representatives sinó que siguin apropiades i pertinents per abordar la problemàtica objecte d'estudi. En aquest cas hem triat aquelles situacions que ens permetin descriure i analitzar les situacions d'ensenyament i aprenentatge del professorat de Secundària de Ciències Socials que declara tenir una determinada opció epistemològica i didàctica respecte a ensenyar i a aprendre el pensament crític. Es tracta de situacions d'ensenyament i aprenentatge naturals i habituals des de la perspectiva del context a estudiar, l'aula, com dels comportaments

estudiats: impliquen un inici, un desenvolupament i un final, permetent observar el caràcter dinàmic i canviant d'aquests comportaments.

En quant a l'anàlisi de les dades, la finalitat era obtenir indicadors empírics interpretables des del punt de vista teòric de partida, de manera que fossin útils per poder formular hipòtesis. Per realitzar aquest anàlisi hem utilitzat un model que permet descriure i interpretar les situacions enregistrades, s'han elaborat unes categories que ens permetessin explicar alhora què hi ha de comuns entre elles i també les seves especificitats. D'aquesta manera estem fent ús del model deductiu-inductiu, és a dir, hi ha una relació constant entre la teoria i les dades.

En síntesi, aquests són els supòsits més bàsics en què es sustenta la recerca que realitzem, caracteritzada per una lògica interpretativa orientada a descriure i analitzar els fenòmens objecte d'estudi (en el nostre cas les idees explicitades i la pràctica educativa del professorat de Ciències Socials per l'ensenyament i aprenentatge del pensament crític), en el context en el que apareixen (en el nostre cas, el centre i l'aula d'educació secundària), respectant la seva complexitat, dinamisme i singularitat (en el nostre cas, a l'aula es desenvolupen seqüències didàctiques complertes en les que no hi ha cap intervenció per part de l'investigador) i partint de determinats principis i idees teòriques sobre l'objecte d'estudi en qüestió (en el nostre cas, la conceptualització de la pràctica educativa i el model d'anàlisi de la interactivitat). Les consideracions anteriorment esmentades ens porten a especificar, observar, registrar i analitzar unes seqüències didàctiques amb la finalitat d'identificar, descriure i formular algunes hipòtesis interpretatives dels dispositius mitjançant els quals el professorat coneix fins a quin punt l'alumnat ha aconseguit els objectius plantejats i ha elaborat significats i prendre decisions sobre la cessió i el traspàs de control cap a l'alumnat i sobre la progressió en l'elaboració de significats compartits i, en definitiva, sobre el com ensenyar per a que l'alumne aprengui a pensar críticament.

A continuació s'exposen les característiques del disseny de la recerca, començant per la determinació de les característiques de les situacions de recollida de dades i el desenvolupament del procés de recollida de dades.

Subjectes de la recerca

La investigació es desenvolupa en el context escolar i, en concret, en tres centres situats en Barcelona, Tona i La Garriga.

L'estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític portat a terme ha estat de tres professors que imparteixen classes de Ciències Socials a Secundària, així doncs, es va procedir a observar, estudiar i analitzar a cada un d'aquests professors amb el seu corresponent grup-classe de 3r d'ESO que està format per alumnes amb edats compreses entres els 14 i 15 anys.

De cada un dels professors de 3er d' ESO s'ha estudiat la seva idea de què cal ensenyar del pensament crític i de com ensenyar-lo i també la proposta instruccional o seqüència didàctica corresponent.

Aquesta seqüència s'ha confirmat com la unitat fonamental d'anàlisi, ja que: els tres professors afirmen que les intencions educatives sobre què ensenyar i com ensenyar el pensament crític les concreten en les diferents seqüències didàctiques en què organitzen la programació de l'àrea de Ciències Socials al llarg del curs. També perquè, un cop més, segons les seves declaracions, cada seqüència didàctica conté tots els elements característics de què i com ensenyar el pensament crític. D'acord amb les seves manifestacions, els professors de l'estudi no tenen establerta cap seqüència o progressió específica d'aprenentatge del pensament crític al llarg del curs, més enllà del que marquen les exigències d'aprenentatge de cada una de les seqüències didàctiques programades. Finalment, com ja hem fet constar en apartats del capítol 1 i 2, l'anàlisi de la seqüència didàctica permet l'estudi dels dispositius d'ajut educatiu a l'alumne per a l'aprenentatge del continguts i el de l'assoliment dels objectius d'aprenentatge, inclosos els que el professor té sobre l'aprenentatge del pensament crític.

Situacions de recollida de dades: contingut i material

En aquest apartat es presentarà, en primer lloc, el context socio-institucional en el que es desenvolupa cada una de les seqüències didàctiques observades i en segon lloc, les característiques d'aquestes: organització i funcionament de les seqüències didàctiques seleccionades per l'observació.

El context socio-institucional

La recerca es va dur a terme a tres centres situats en la província de Barcelona, concretament un a La Garriga, un a Tona i a la mateixa ciutat de Barcelona.

El **primer centre** va ser creat per l'administració el curs 1979-1980 amb el compromís, assumit per tota la comunitat educativa que el formava, d'oferir un servei públic de qualitat a tots els nois i a les noies de La Garriga i rodalies que desitgessin cursar BUP i COU.

Avui, vint-i-quatre anys més tard, amb un model de gestió participatiu, tot el professorat, el personal no docent i l'associació de mares i pares d'alumnes renoven el seu compromís públic en favor d'una educació de qualitat, integradora, no sexista, aconfessional, defensora dels valors de la pau, la democràcia, la tolerància i l'acceptació de la diversitat i compromesa en la defensa del medi ambient i de la dignitat de la persona.

L'objectiu primordial de l'ensenyament secundari és completar el desenvolupament de les capacitats humanes de tot l'alumnat, desvetllar al màxim les potencialitats de cadascú i facilitar així la seva integració com a ciutadans actius i crítics a la societat que els ha tocat viure. Per tal d'atendre la diversitat de l'alumnat que es matricula al centre es compta amb:

- Dos professors a l'aula per les matèries comunes instrumentals d'ESO (Llengua Catalana, Llengua Castellana i Matemàtiques) una de cada tres hores.
- El projecte curricular de centre que, concebut amb criteris pedagògics, dona resposta coherent a les necessitats i els interessos de tot l'alumnat i palesa la línia educativa de l'institut.
- L'equip psicopedagògic (mestra terapeuta i personal de l'EAP) atén als alumnes amb més dificultats d'aprenentatge en petits grups o de forma individual.

El Pla d'acció tutorial està plantejat a nivell de curs, de cicle i d'etapa. És progressiu i té en compte tots els comportaments que estructurin l'acció educativa: l'alumne, el grup classe, els pares i els equips docents.

Cada grup d'alumnes té dos tutors, responsabilitzant-se d'uns quinze alumnes cadascun i, d'acord amb el Pla d'acció tutorial de centre i amb la col·laboració de l'equip docent corresponent, dinamitzen i regulen el grup classe i atenen les necessitats educatives dels alumnes.

El pla d'acció tutorial inclou hores d'estudi per tal d'habituar progressivament l'alumnat al silenci, treball i estudi. Dins de l'acció tutorial queden incloses totes les tasques d'orientació acadèmica i de formació integral amb una estreta relació amb els pares.

El **segon centre** va néixer fruit d'una necessitat educativa que tenia el poble de Tona al darrer terç del segle XIX i té com finalitat fundacional "l'educació, la qual s'haurà de fonamentar sempre en els principis i valors cristians, en el respecte a la Constitució, a l'Estatut d'Autonomia i lleis vigents".

Els objectius dels estatuts de la fundació a la que pertany són "promoure activitats culturals, educatives i formatives en general i la prestació del servei d'ensenyament de qualsevol matèria i grau del sistema educatiu, d'acord amb els principis del caràcter propi resumits a continuació:

- Convenciment que l'home és un valor per ell mateix, independentment de la seva raça, ideologia, religió, posició social, qualitats, etc.
- Formació oberta a la transcendència.
- Educació integral, orientada des d'una concepció cristiana de l'home de la vida i de món, que desenvolupi les capacitats dels alumnes en totes les seves dimensions.
- Ser una escola catalana amb un fort arrelament al poble i volen que la inserció social de l'alumnat el porti a un compromís de transformació i millora de la societat.
- Entendre l'educació religiosa com una opció personal i lliure.
- Crear un model de comunitat educativa és participatiu i integrador de les necessitats, objectius i voluntats de tots.
- Servir a tots els sectors socials, especialment els més

necessitats”.

Així doncs, aquesta escola es defineix com un centre que fomenta l'educació integral, ajudant a l'alumnat perquè aprengui a ser, aprengui a fer, aprengui a aprendre i aprengui a conviure. Oberta a tothom, participativa, activa i personalitzadora, potenciant les capacitats de cada alumne, arrelada al país i oberta al món, que educa en valors segons una concepció cristiana de l'home i la societat, respectuosa amb les conviccions personals, que manté una relació propera i cordial, buscant l'equilibri per mitjà del diàleg i la comprensió i que educa amb projecció de futur davant dels nous reptes i les noves tecnologies.

El **tercer centre** està situat en el districte d'Horta-Guinardó, és un institut públic que imparteix un ensenyament de qualitat, proporcionant un ambient d'estudi i respecte a les normes de convivència, on cada alumne desenvolupa al màxim les seves capacitats, tan intel·lectuals com d'altres aspectes de la seva personalitat.

El curs 87/88 el centre inicià els estudis experimentals d'ESO, amb alumnes procedents de 6è d'EGB d'una escola en concret, ocupant part de l'edifici d'aquesta escola, amb professors de diferents tipologia: mestres, professors de BUP i professors d'FP. El curs 92/93 es traslladà a l'actual edifici per tal d'impartir també el batxillerat.

Durant aquests anys el professorat ha impartit els ensenyaments avui generalitzats i per tant ha experimentat les diverses vies de concreció del currículum de l'ESO i del Batxillerat.

L'institut té una plantilla fixa de 33 professors i dues línies d'ESO i Batxillerat.

Per tal de garantir que els alumnes reben el nivell òptim d'ensenyament, juntament amb l'oferta de crèdits i d'ampliació i reforç, el centre agrupa als alumnes en tres nivells d'aprenentatge per curs (nivell avançat, nivell estàndard i nivell bàsic) a les tres matèries instrumentals, Matemàtiques, Llengua Catalana i Llengua Castellana. Els alumnes són agrupats en aquestes tres matèries d'acords amb el seu ritme d'aprenentatge del manera que tots desenvolupin al màxim les seves capacitats en les matèries bàsiques per facilitar l'aprenentatge global.

També a 2n, 3r i 4t d'ESO l'alumnat és agrupat en tres nivells a

Anglès, amb l'objectiu d'adaptar el ritme d'aprenentatge de cada alumne al seu nivell de competència lingüística en aquesta llengua.

L'alumnat és a un moment de la seva vida en què s'estan produint canvis fonamentals tant a nivell intel·lectual com personal, és per aquest motiu que consideren imprescindible seguir d'aprop la seva evolució. Aquest seguiment es produeix a través de dues vies: l'equip docent i l'acció tutorial.

L'equip docent està format pel conjunt de professorat que dona classe a cada nivell. L'equip es reuneix quinzenalment amb els següents objectius:

- Seguiment continuat de l'alumnat
- Intercanvi d'informació per la tutoria orientadora
- Anàlisi de la dinàmica de classe
- Organització de les activitats interdisciplinàries
- Establiment dels criteris d'avaluació
- Discussió de mesures per atendre a la diversitat
- Anàlisi d'adaptacions curriculars individualitzades

L'acció tutorial tracta d'ajudar a l'alumnat a desenvolupar al màxim les seves capacitats.

- Tutoria classe: un tutor amb un grup classe amb l'objectiu de cohesionar el grup i potenciar una dinàmica positiva de funcionament.
- Tutoria orientadora: un tutor per cada 10 alumnes, que orienta i assessora a l'alumnat tant a nivell personal com acadèmic; és l'interlocutor amb les famílies i és la persona de referència fixa tant per l'alumne com per els pares. El seu paper esdevé fonamental a 4t curs de l'ESO on es porta a terme un programa específic d'orientació.

Les seqüències didàctiques

El total de seqüències didàctiques observades van ser tres. Les raons han estat, en part per l'enfocament metodològic adoptat en la investigació, de centrar l'estudi en un nombre petit de casos, que sigui alhora suficient per poder realitzar l'anàlisi en profunditat i per poder pronunciar-se sobre les hipòtesis o idees directrius de la investigació; per altra banda, aquestes seqüències didàctiques destaquen per la seva varietat, que les fa prou rellevants per portar a terme els objectius d'estudi.

Les seqüències didàctiques observades van ser les següents:

- En el centre de La Garriga : “Un món en canvi i expansió”.
- En el centre de Tona: “Homes, dones, joves i grans”.
- En el centre situat a la ciutat de Barcelona: “De les societats comunitàries a les societats de classes”.

Les seqüències didàctiques s'estructuren en sessions d'una hora de durada. Cada una de les sessions respon a uns propòsits particulars i específics, per comprendre l'adequació i concreció realitzada de la programació inicial de la seqüència didàctica per cada un dels professors al seu grup-classe de 3r d'ESO es van portar a terme entrevistes abans i després de cada una de les sessions de la seqüència didàctica.

La primera sessió de cada seqüència didàctica es dedica a la presentació i introducció de la unitat, incidint en els objectius, continguts, tasques i activitats concretes que s'hauran de dur a terme i la forma d'organitzar el treball. En la darrera sessió es feia un control dels continguts treballats amb la finalitat de valorar els aprenentatges de l'alumnat. En les altres sessions es treballen els diferents continguts de la seqüència didàctica. El nombre de sessions totals varia segons el contingut d'aprenentatge i els objectius de cada professor. Així doncs, la primera d'elles en tenia onze, la segona seqüència didàctica en tenia sis i la tercera en tenia set sessions.

Seqüència didàctica: “Un món en canvi i expansió”

Els objectius que es treballen durant aquesta seqüència didàctica són:

- Conèixer els concepte d'imperi i les raons de la seva formació.
- Recordar els trets característics de la primera revolució industrial.
- Conèixer els trets característics de la segona revolució industrial.
- Conèixer les causes i les conseqüències de les innovacions tècniques de la segona revolució industrial.
- Conèixer els principis del marxisme i del socialisme democràtic.

Aquesta seqüència didàctica té per objectiu iniciar l'estudi de la segona revolució industrial, han de conèixer els seus trets característics, per què es va produir, diferenciant entre la que es va succeir a Catalunya i a la resta de l'Estat Espanyol, tot i usant els coneixements que ja tenen de la primera revolució industrial.

Alhora, treballaran els conceptes del marxisme i del socialisme democràtic.

Seqüència didàctica: "Homes, dones, joves i grans"

Els objectius que es treballen en aquesta seqüència didàctica són els següents:

- Memoritzar els conceptes de gènere, sexe, rol social i feminisme.
- Fer un debat de les causes de la discriminació per raó de gènere.
- Confeccionar un esquema sobre la situació de la joventut a l'actualitat.
- Recollir dades a través d'una enquesta i tabular-la.

En aquesta unitat es treballaran els conceptes de gènere, sexe, rol social i feminisme, per fer-ho no només els hauran de memoritzar també hauran de debatre'ls.

Abans d'iniciar la preparació del debat, han de conèixer aquest recurs: què és, com es prepara i com es participa. També han de preparar-se per poder participar de forma activa en un debat sobre les diferències de gènere, adoptant la postura que hagi de ser defensada. Han d'elaborar arguments sobre la igualtat/desigualtat des homes i de les dones en els àmbits del treball, la família, l'educació i la política.

Finalment hauran de conèixer el recurs de l'enquesta: què és, com es prepara i com es participa per poder respondre a una enquesta per conèixer els problemes que més preocupen als joves, els principals motius de discussió amb el pare i la mare i la seva opinió sobre aspectes militars.

Seqüència didàctica: “De les societats comunitàries a les societats de classes”

Els objectius que es treballen en aquesta seqüència didàctica són els següents:

- Memoritzar les fitxes-resum “les etapes de la història” de cada època.
- Conèixer com són els grups socials en cada època i com es produeixen respecte l'etapa anterior.
- Analitzar tres exemples de conflictes socials (causa del conflicte, grups socials i institucions que intervenen, desenllaç del conflicte, acords a què s'arriba, conseqüències posteriors, etc.).
- Realitzar una pàgina gràfica sobre el conflicte triat.

La finalitat d'aquesta seqüència didàctica és que coneguin com s'organitzaven els grups socials en aquesta època, ja que per primera vegada comencen a aparèixer les classes socials, i reflexionar sobre les desigualtats socials que hi havia en cada un dels estaments. Per fer-ho, han de conèixer els diferents grups socials de cada època i de quina manera s'ha produït aquesta organització social.

Ahora, els alumnes han de conèixer tres conflictes històrics que s'han produït al llarg de la història: l'Antiga Roma, la revolució remença i la vaga de la canadenca, tot i que només un d'aquests

conflictes haurà de ser treballat en profunditat per cada un d'ells amb l'objectiu que elaborin una pàgina gràfica sobre el conflicte triat i després exposar-ho a classe.

El procés de recollida de dades

En aquest apartat s'exposaran les condicions en què s'ha efectuat la recollida de dades, així com el procediment general, els instruments i el material utilitzat pel seu registre.

Procediments i instruments per a la recollida de dades sobre les manifestacions del professor relatives al què i al com ensenyar el pensament crític.

Les dades sobre les manifestacions del professor relatives a què i com ensenyar el pensament crític s'han recollit mitjançant una entrevista semiestructurada realitzada uns dies abans del desenvolupament de la seqüència didàctica. L'entrevista, el guió de la qual es pot trobar en l'annex 3, pregunta al professor sobre quins són els aspectes que considera irrenunciable ensenyar del pensament crític i sobre els elements imprescindibles a tenir en compte per plantejar com ensenyar-ho.

Aquest guió de l'entrevista semiestructurada realitzada al professor en relació al pensament crític, consisteix en un conjunt de preguntes orientades a obtenir la informació relativa als elements que en el capítols 1 i 2 s'assenyalen com a rellevants per poder analitzar les manifestacions del professor en aquest tema. S'estructura en dos grans parts: una de més general i oberta i l'altra de més específica o relativa a la seqüència didàctica objecte d'observació. La primera part, està organitzada en dos grans blocs de preguntes: un sobre què ensenyar del pensament crític i l'altre sobre com ensenyar i avaluar. El primer d'aquests blocs es vertebrava entorn als aspectes següents quatre subgrups de preguntes: el primer relatiu a la naturalesa i característiques del pensament crític; el segon relatiu als tipus de coneixements que cal aprendre i, en conseqüència, ensenyar; el tercer relatiu als elements del pensament crític com a reflexió i elaboració d'informació relativa a judicis, raons o arguments propis i dels altres i, finalment, el quart bloc relatiu als elements del pensament crític com a procés estratègic, de gestió i autoregulació del procés d'elaboració de judicis, idees o arguments crítics. La segona part s'organitza al voltant dels elements fonamentals de tota seqüència didàctica: objectius, continguts, metodologia i avaluació.

El guió complert es pot trobar a l'annex 3. Aquest guió es va fer servir per portar a terme l'entrevista amb cada un dels professors un cop pactada la seva participació en la recerca d'aproximadament uns quinze dies abans de l'inici de la seqüència didàctica. L'entrevista va ser registrada en àudio i transcrita posteriorment.

Procediments i instruments de recollida de dades de la seqüència didàctica

Com s'ha assenyalat amb anterioritat, les dades de la investigació corresponen a tres seqüències didàctiques corresponents a tres professors que manifesten ensenyar pensament crític amb tres grups de 3r d'ESO. Aquestes seqüències didàctiques han estat seleccionades d'entre el conjunt de seqüències portades a terme en el marc de la situació d'ensenyament i aprenentatge de Ciències Socials i corresponent a la dinàmica habitual de la classe en aquesta àrea.

Els únics aspectes negociats amb cada un dels professors han estat mantenir estable la composició del grup observat i realitzar les classes de Ciències Socials en les dates i hores habituals. D'aquesta manera, s'ha respectat la planificació realitzada pels professors en les seves programacions d'aula en quant a la selecció, seqüenciació i temporalització de cada una de les tasques i activitats. Tanmateix, han estat cada un dels professors els que han decidit la composició de cada un dels grups d'estudiants que formen el grup-classe en general i els petits grups de treball.

Totes les sessions, han estat objecte d'un registre àudio, que ha permès obtenir informació sobre les intervencions verbals dels participants i d'un registre vídeo que ha permès conèixer les interaccions entre professor- alumne – contingut a l'aula. L'observació i registre d'una seqüència didàctica anterior a les seleccionades per l'anàlisi ha permès que els participants i l'observadora es familiaritzessin amb la situació.

S'ha utilitzat un format per la transcripció dels registres, que consisteix en recollir en cada línia les produccions verbals i alguns elements de caràcter no verbal dels participants per incrementar el significat de la producció verbal i la seva contribució a la construcció de l'activitat conjunta. La fitxa de transcripció es pot consultar en l'annex 4.

Les transcripcions de cada seqüència didàctica es complementen

amb la informació recollida en les entrevistes breus realitzades als professors abans i després de cada sessió. Les entrevistes, dutes a terme a l'inici de la seqüència didàctica, van ser gravades en àudio i transcrites posteriorment. Les entrevistes breus tenien un caràcter més informal ja que es portaven a terme a l'inici de cada sessió, abans de l'entrada del professor a la classe. Malgrat tot, aquesta informació era de valor per entendre el que es desenvoluparia durant aquella sessió, però no permetia ser registrada per raons òbvies.

De cada seqüència didàctica hem recollit els aspectes següents:

- Entrevistes puntuals i de curta durada, realitzades a l'inici i al final de cada una de les sessions que integren la seqüència didàctica, informació sobre la planificació prèvia al desenvolupament de la mateixa i informació sobre el desenvolupament de la sessió i el seu resultat.
- S'han recollit els materials, en concret les activitats d'ensenyament - aprenentatge i d'avaluació i els materials complementaris.

Les entrevistes realitzades abans de la sessió pretenen obtenir informació sobre la planificació prèvia al desenvolupament de la mateixa, els objectius que es proposen assolir els professors, els continguts concrets que es treballaran, la metodologia i els materials que es té previst utilitzar, les activitats d'ensenyament i aprenentatge que proposarà als estudiants, les expectatives sobre els resultats d'aprenentatge, així com les dificultats que previsiblement trobarà i com pensa actuar per superar-les. Les entrevistes realitzades després del desenvolupament de la sessió tenen per objectiu obtenir informació sobre la reflexió que realitzen els professors sobre la seva pròpia pràctica, així com sobre la planificació prevista per la sessió posterior. Les informacions proporcionades en aquestes entrevistes han estat de gran rellevància en la interpretació i valoració dels aconteixements en el transcurs de les diferents seqüències didàctiques. Per tot això s'ha elaborat:

- Guió d'entrevista semiestructurada breu a l'inici de cada una de les sessions que componen la seqüència didàctica observada. El guió inclou 4 blocs de preguntes molt obertes següents: a) els objectius d'aprenentatge que es treballaran específicament en la sessió; b) els continguts concrets que es treballaran i la seva rellevància en relació a l'avaluació de la seqüència didàctica, c) l'organització i el

funcionament de la sessió, les activitats, els materials i el tipus d'intervenció prevista del professor; d) els criteris d'avaluació i les expectatives de resultats.

- Guió d'entrevista semiestructurada breu al finalitzar la sessió. Consta de dues preguntes: fins a quin punt s'han complert les expectatives inicials i les dificultats que han sorgit al llarg de la sessió.

Ambdues entrevistes breus van ser realitzades en situació informal, atès que la finalitat era obtenir informacions per interpretar de manera ajustada la sessió que tot seguit se'n registraria i per valorar correctament el seu desenvolupament. Aquest recurs pretenia identificar millor la concreció de la intervenció del professor en cada sessió per afavorir l'aprenentatge del pensament crític per part de l'alumne.

Anàlisi de les dades

Anàlisi de les entrevistes

L'entrevista realitzada a l'inici de cada seqüència didàctica ens aportava informació rellevant sobre les creences del professor en relació al pensament crític.

La pauta d'anàlisi utilitzada (vegeu annex 5) per extreure conclusions d'aquestes entrevistes, s'estructura en dos grans blocs de dimensions, un per analitzar què ensenyar del pensament crític i l'altre sobre com ensenyar-lo.

Cada una d'aquestes dimensions té uns indicadors, de forma que un professor pot acomplir algun, cap o tots els indicadors de cada una de les dimensions, les quals són les següents:

Dimensió 1. Mostra una caracterització general del pensament crític que inclou de manera equilibrada la dimensió de procés i la de resultat

Els indicadors per valorar la presència d'aquesta dimensió són de tres tipus: es refereixen al pensament crític com a resultat, com a procés i es refereixen a la relació entre procés i resultats. Es tracta de valorar si en l'entrevista el professor refereix al pensament crític com a resultat, com a procés o com a procés i resultat alhora.

Així per exemple, un professor pot dir que un alumne mostrarà que ha après a pensar críticament si està ben informat, si mostra posicions clares respecte a problemes rellevants, si es mostra obert a considerar els arguments del altres o si emet preguntes que es situen en els punts clau dels arguments del altres. Un professor pot dir que un alumne acabarà dominant el procés de pensament crític si aprèn a seguir un procés d'anàlisi fonamentat en criteris ben seleccionats, si aprèn a seguir un procés d'interpretació, anàlisi i valoració de la informació del que poden identificar-se fases adients. De la mateixa manera, un professor inclourà la dimensió de procés i de resultat del pensament crític en la definició que en faci de què ensenyar si esmenta, per exemple, que cal que l'alumne aprengui a portar a terme un procés d'interpretació, anàlisi i valoració el porta a terme

l'alumne per posicionar-se respecte dels problemes quotidians, rellevants o menciona que cal facilitar a l'alumne la revisió de les seves idees i arguments previs i dels altres per conèixer millor quina informació nova necessita per estar millor informat i rebatre determinats arguments.

Dimensió 2. Afirmar que l'ensenyament del pensament crític ha de garantir l'aprenentatge de tipus diferents de coneixements específics relacionats amb el tema objecte de judici, el problema o amb l'argument objecte de crítica

Els indicadors per valorar la presència d'aquesta dimensió són de cinc tipus de sabers: declaratius, procedimentals, actitudinals, estratègics i metacognitius. Es tracta d'identificar si en les entrevistes els professors afirmen que per ensenyar a pensar críticament cal ensenyar un o més tipus de continguts.

Així per exemple, i respecte als professors que presentàvem en l'exemple anterior, en l'ensenyança del pensament crític que ha de garantir l'aprenentatge de diferents tipus de coneixements podem trobar els que esmentin que ensenyen coneixements de tipus conceptual, procedimental i actitudinal; coneixements de tipus actitudinal i procedimental; coneixements de tipus conceptual i metacognitiu. En tots aquests casos els diferents professors no tindrien en compte la totalitat del tipus de continguts sinó només alguns d'ells i, seguint amb l'exemple, dos d'aquests professors coincidirien només en un tipus de coneixement a ensenyar per aprendre pensament crític.

Dimensió 3. La seva postura sobre què ensenyar del pensament crític contempla l'ensenyament del procés estratègic de reflexió i d'elaboració d'informació sobre el tema, problema o argument objecte de valoració crítica, fent referència als diferents elements del procés

Els indicadors per valorar la presència d'aquesta dimensió són de cinc tipus: 1) sobre afavorir que l'alumne identifiqui o reconegui un possible tema, problema o argument que pugui ser abordat críticament; 2) sobre afavorir que l'alumne identifiqui i explori judicis, raons o arguments sobre el tema o problema, propis i dels altres (informació rellevant i significativa); 3) sobre permetre que pugui interpretar, analitzar i avaluar els judicis, les raons o els arguments emprant criteris pertinents i teòrica i èticament sòlids (cada un d'aquests elements s'han entès en l'anàlisi tal i com consta en les definicions de la pp. 63); 4) sobre permetre-li revisar per modificar, si cal, els judicis anteriors incrementant el seu valor teòric i l'evidència empírica i ètica. En aquest cas cal permetre-li: sintetitzar i elaborar

nous judicis, idees o arguments incrementant el valor teòric i l'evidència empírica i ètica dels anteriors; explicar els resultat o el judici al que s'ha arribat i poder referir, si s'escau, el corpus conceptual, el criteri o el context de l'elaboració del judici; 5) sobre potenciar que prengui decisions per desenvolupar actituds conseqüents amb els judicis nous elaborats.

Per exemple, un professor que afirma que implica a l'alumne en activitats i tasques en què se li exigeix analitzar o identificar la relació existent entre els arguments, les declaracions, les preguntes o els conceptes que expressen creença, judici, informació o opinió i d'altres arguments, preguntes o conceptes que també els expressen, però des de d'altres posicions, podria considerar-se que contempla l'indicador 1. Igualment, un professor que afirma que crea situacions en què l'alumne ha d'explicar els resultats del seu procés d'elaboració d'informació i d'anàlisi al que ha arribat podria suposar que està convençut que ensenyança del pensament crític ha de contemplar l'indicador 4. També compliria aquest indicador un professor que afirma que l'alumne ha de construir el propi pensament social revisant, per modificar-los, si cal, els seus judicis inicials. De la mateixa manera, podríem considerar que es compleix l'indicador 5 quan un professor afirma que per a ensenyar el pensament crític cal implicar a l'alumne en situacions, activitats o tasques que li permetin mostrar comportaments conseqüents amb els arguments nous elaborats.

Dimensió 4. La seva postura sobre què ensenyar del pensament crític integra l'ensenyament de l'estratègia d'autoregulació i del domini autònom del procés d'elaboració de judicis o arguments crítics, fent referència als diferents elements del procés

Per valorar aquesta dimensió es tenen en compte quatre tipus d'indicadors complexes: 1) abans de l'estratègia; 2) a l'inici de l'estratègia; 3) durant l'estratègia i 4) al final de l'estratègia. Cada un d'aquests indicadors contempnen sub-indicadors. Els d'abans de l'estratègia són: sobre afavorir que l'alumne es mostri disposat a abordar críticament un tema, problema o situació; sobre afavorir que l'alumne elabori actituds de curiositat, obertura, empatia i flexibilitat mental. Els de l'inici de l'estratègia són: 1) sobre afavorir que l'alumne identifiqui l'existència d'un problema, sigui quin sigui el seu grau de definició inicial; 2) sobre afavorir que l'alumne identifiqui les característiques de la tasca que ha de portar a terme; 3) sobre potenciar que es fixi uns objectius o intencions d'elaboració de judicis crítics; 4) sobre potenciar que l'alumne pugui elegir i seleccionar els

coneixements que necessita, d'entre els que té, per elaborar judicis crítics; i que identifiqui les seves mancances; 5) sobre crear situacions per afavorir que l'alumne seleccioni una forma de procedir per aconseguir aquest objectiu (planificar el procés, considerant el context i la situació concreta a la que ha d'aplicar-se) i per valorar la seva exigència. Els de durant l'estratègia són: 1) sobre afavorir que l'alumne executi el pla fixat; 2) sobre permetre que pugui coordinar els coneixements que es necessiten; 3) sobre donar-li l'oportunitat d'avaluar de forma continuada l'adequació del pla a l'objectiu; 4) obre crear situacions per que pugui corregir o adaptar el pla, si cal, i controlar l'eficàcia dels canvis que s'han introduït. Els de al final de l'estratègia són: 1) sobre afavorir que l'alumne prengui decisions sobre la informació avaluada i jutjada críticament; 2) sobre afavorir que mostri els resultats i el procés de l'elaboració; 3) sobre crear situacions per referir la metodologia o l'estratègia seguida en el context de l'elaboració del judici; 4) sobre possibilitar-li que valori la consecució dels objectius; 5) sobre possibilitar-li que valori l'adequació del procés als objectius; 6) sobre possibilitar-li provar o aplicar el què ha après a noves situacions o activitats diverses.

Així per exemple, podríem trobar un professor que assenyali que la importància de disposar favorablement a l'alumne a abordar un tema o problema de forma crítica i de fer-li comprendre molt bé la tasca, però que no mencioni res respecte a que l'alumne elabori d'un bon pla per abordar-la ni mencioni res relatiu a la importància que té procurar-li situacions en què li calgui referir el procés que ha seguit per abordar el tema. En aquest cas, es complirien els indicadors 1.1. i 2.2., però cap relatiu als elements de durant l'estratègia i després de l'estratègia.

De la mateixa manera, podríem trobar un professor que expliciti la importància de què l'alumne planifiqui bé el seu treball, el pugui revisar si cal i tingui l'oportunitat de provar el que ha après en noves situacions, però que cregui que no cal disposar-lo positivament a abordar críticament un problema i tampoc dedicar temps a què es fixi uns objectius perquè entén que això surt espontàniament quan es posa a l'alumne en situació de descoberta. En aquest cas es complirien únicament els indicadors 2.5. i 4.6.

Elements implicats en el com ensenyar el pensament crític

En aquest apartat s'integren dimensions rellevants del procés d'ensenyar i aprendre des d'una perspectiva constructivista-sociocultural (Coll, C i Onrubia, J. 1996), la definició dels quals

trobem en el capítol 1. Aquest bloc de dimensions, que presentem a continuació, es centren únicament en recollir les propostes que sobre com ensenyar el pensament crític apareixen en les entrevistes realitzades als professors de la mostra. Aquestes dimensions són les següents:

Dimensió 1. Addueix formes per garantir la participació de l'alumne en el procés d'ensenyar i aprendre

El professor refereix formes concretes per implicar a l'alumne en el marc de l'activitat conjunta professor-alumne-contingut. Per exemple, un professor ha fet esment d'aquesta dimensió quan, d'una manera genèrica afirmi que l'ha de motivar i d'una manera més específica consideri que ha d'organitzar la classe de forma que els alumne puguin ser preguntats en qualsevol moment. De la mateixa manera també un professor indicarà formes per garantir la participació si menciona que usa l'avaluació continuada com a forma de seguiment de l'alumne al llarg del procés.

Dimensió 2. Addueix formes per fer progressar la reflexió i l'elaboració de la informació

El professor refereix formes concretes de portar a terme els diferents aspectes que es contemplen en la dimensió 1.3. de l'apartat referit a les dimensions sobre què ensenyar.

Dimensió 3. Addueix formes d'intervenció per fer progressar la gestió i l'autorregulació del procés d'elaboració de judicis crítics

El professor refereix formes concretes de portar a terme els diferents aspectes que es contemplen en la dimensió 1.4. de l'apartat referit a les dimensions sobre què ensenyar.

Dimensió 4. Anticipar formes d'intervenció per ajustar el procés a les necessitats dels alumnes

El professor refereix formes concretes d'atenció a la diversitat dels seus alumnes. Per exemple, un professor que indica la creació de grups diferenciats a la classe, l'elaboració de tasques amb nivells d'exigència diferents, l'avaluació dels resultats d'acord amb el nivell de coneixements inicials dels alumnes compliria aquesta dimensió.

Dimensió 5. Anticipa formes per establir relacions constants entre els nous continguts i els coneixements previs

El professor esmenta formes de facilitar que l'alumne atribueixi significat a l'aprenentatge relacionant els coneixements previs amb els nous continguts treballats a la classe. Per exemple, un professor que indica que crea situacions d'avaluació inicial dels coneixements rellevants de l'alumne en relació al nou tema i que els reprèn continuadament, a mesura que s'avança en el desenvolupament dels continguts, creant situacions de revisió i millora d'aquests coneixements inicials, direm que complirà aquesta dimensió.

Dimensió 6. Fa explícites algunes maneres d'identificar els errors, ruptures i incomprensions

El professor refereix formes específiques de facilitar a l'alumne el manteniment de l'elaboració de significats compartits en el marc de la interacció conjunta al llarg del procés d'ensenyament-aprenentatge. Per exemple, un professor que mencioni que crea un clima afectiu i positiu a la classe per tal que l'alumne intervingui sense por a equivocar-se, compliria aquesta dimensió per la valoració que en fa de la necessitat d'identificació dels errors, les ruptures i les incomprensions.

Dimensió 7. Addueix formes d'utilització del discurs per fer avançar l'alumne en l'aprenentatge del procés d'elaboració de judicis, solucions de problemes i arguments nous

El professor refereix formes concretes d'ús del discurs educatiu, com a recurs semiòtic d'intervenció de construcció de coneixement de l'alumne. Per exemple, un professor que caracteritza l'ús de les preguntes a l'alumne des d'aquesta perspectiva complirà aquesta dimensió. Igualment, si un professor esmenta la recapitulació com un recurs discursiu educatiu que utilitza a la seva classe de manera continuada i característica, també estaria complint aquesta dimensió.

Dimensió 8. Addueix criteris i sistemes d'avaluació amb finalitat pedagògica

El professor esmenta formes concretes d'avaluació amb finalitat pedagògica quan prima el paper d'aquesta com a recurs regulador i de millora de l'aprenentatge per sobre del seu paper més acreditatiu i social. Per exemple, aquesta dimensió la complirà un professor que indiqui activitats d'avaluació continuada, l'ús de la comunicació dels resultats per revisar els errors i millorar l'aprenentatge, l'existència

d'activitats d'avaluació diverses d'acord amb les necessitats educatius diferents dels alumnes, entre d'altres propostes.

Dimensió 9. Fa referència a característiques específiques dels materials facilitadors de l'ensenyament del pensament crític

El professor esmenta característiques dels materials que faciliten l'ensenyament del pensament crític. Per exemple, si s'esmenten materials l'organització del qual es vertebrava entorn a procediments més que a conceptes; quan l'enfocament és temàtic en comptes de cronològic i quan el discurs i la documentació que conté està elaborada des de diferents punts de vista.

Criteris de valoració de les dimensions i dels indicadors en les entrevistes als professors sobre què i com ensenyar el pensament crític

Per valorar el que els professors consideren sobre què ensenyar i com ensenyar el pensament crític, tindrem en compte la mesura en què estan presents cada una de les dimensions presentades. Aquesta valoració implica realitzar dos processos:

- Identificar els indicadors de cada dimensió que el professor refereix en l'entrevista.
- Decidir el grau de presència de cada dimensió que el professor esmenta en l'entrevista. Per això, diferenciarem tres graus de presència en el què ensenyar: presència total (PT), presència parcial (PP), no presència (NP). La presència total inclourà la totalitat dels indicadors de cada dimensió, la presència parcial inclourà un o més d'un dels indicadors i la no presència es donarà quan no es compleixi cap de les indicadors de la dimensió corresponent. Assenyalarem la presència o la no presència en el cas del com ensenyar.

La transcripció dels registres observacionals

La transcripció de les dades està directament vinculada a les condicions de l'enregistrament. Com és sabut, no hi ha un sistema de transcripció ideal ni complet, sinó que aquest s'adequa al tipus d'anàlisi que es pretén fer posteriorment. En aquesta recerca, era important comptar amb la major quantitat possible de dades relatives

a la producció verbal i comptar amb un nombre de dades no verbals que reforcin el significat conjunt de les dades recollides del professor i els alumnes, que difícilment podien ser recollides amb precisió utilitzant només un magnetòfon. Per aquesta raó, i com hem explicat en l'apartat anterior, l'enregistrament bàsic de les dades s'ha fet en vídeo.

És important destacar, que l'ús del magnetòfon ens ha resultat clau com a suport a l'enregistrament en vídeo i per tal de transcriure tots aquells comentaris que realitzaven professor i alumne i que no podien ser enregistrats per la càmera de vídeo degut a la distància que hi havia i al to en el que parlaven.

La transcripció de les sessions ens ha permès anar prenent decisions durant el visionat de les imatges sobre els aspectes de major rellevància de les sessions. L'haver enregistrat totes les sessions personalment va contribuir també a assolir un coneixement detallat del desenvolupament de cada sessió i va permetre, paral·lelament al procés de transcripció, començar a perfilar una primera aproximació respecte de les categories d'anàlisi que podrien establir-se i consolidar-se com a definitives.

En el moment d'iniciar la transcripció pròpiament dita, es va decidir transcriure la totalitat del procés i no desestimar cap situació que, posteriorment, podia ser objecte d'anàlisi. Si bé això va fer que el procés fos llarg i laboriós, aquesta decisió va contribuir d'una manera decisiva a sistematitzar les idees i anar perfilant, a poc a poc, la manera de planificar i sistematitzar l'anàlisi.

Es van transcriure tots els diàlegs que es van dur a terme durant les sessions. Sempre que es va creure necessari per ajudar a la comprensió de la lectura, es van explicitar qüestions com ara canvis en la distribució espacial de la classe, o materials amb els que es treballava, com murals, pissarra, instruments, etc.

En el procés d'elaboració de la transcripció, la qüestió més important que s'ha de ressaltar és la relació entre la transcripció i la interpretació de les dades. Ens referim a la caracterització de la transcripció com a teoria, la mesura en què les decisions teòriques que dirigeixen la recerca guien i es veuen traduïdes en la transcripció de les dades (Ochs, 1979; Green, Weade i Graham 1988). Un altre aspecte a destacar és en relació a les decisions metodològiques preses i que són essencials per al procés de transcripció. Aquests dos tipus de decisions, teòriques i metodològiques, estan fortament vinculats. En definitiva i d'acord amb Onrubia:

De esta manera, las decisiones con relación a la transcripción se sitúan en el mismo nivel que las relativas a otros aspectos del procedimiento de análisis, es decir, como decisiones surgidas a partir de la guía ofrecida por los propios objetivos y planteamientos teórico-metodológicos de la investigación, y pueden considerarse, al igual que ellos, como el resultado de un proceso de ajuste progresivo entre esos objetivos y planteamientos y los propios datos empíricos recogidos”

Onrubia, 1992, pàg. 282

En efecte, per aconseguir aquest procés d'ajustament progressiu entre plantejaments teòricometodològics i dades empíriques, ha estat necessari elaborar successius formats de transcripció fins que hem aconseguit un sistema que ens permetés tenir les informacions necessàries i organitzades per poder interpretar les dades empíriques segons les exigències del propi model teòric i metodològic. Aquestes exigències són: comptar amb la conducta verbal i la seva articulació amb la conducta no verbal; segmentar la conducta verbal i en ocasions la no verbal; segmentar l'activitat discursiva i no discursiva en diferents formes d'organització de l'activitat dels participants i donar compte de la dimensió temporal.

El format definitiu elaborat, recull en cada full informació relativa al grup-classe a què correspon (identificada pel nom del professor i del centre), la sessió a la que pertany de la seqüència didàctica i el número de pàgina de la transcripció. Un exemple de full de transcripció es pot veure en l'annex 4.

L'estructura del full de transcripció contempla un total de cinc columnes. D'esquerre a dreta, aquestes columnes identifiquen el temps, l'estructura de la interactivitat (que ens permet tenir identificat el tipus d'organització de l'activitat conjunta o segment d'interactivitat al qual correspon l'activitat dels participants en cada moment), intervencions de caràcter verbal i d'altres que afavoreixen la contextualització de l'actuació del professor i intervencions dels alumnes més directament relacionades amb les intervencions verbals del professor i de contextualització de l'actuació dels alumnes.

Pel que fa a la columna de les intervencions verbals de cada un dels participants, aquest es presenta a la columna més a la dreta en una columna referida al discurs del professor i a la seva dreta la columna que conté el discurs de l'alumne. Per una lectura apropiada,

aquestes produccions verbals es presenten en la seqüència temporal real en què apareixen. En el cas que ambdós participants parlin alhora, es presenten les dues produccions lingüístiques en la mateixa línia.

Al costat de les respectives columnes amb el discurs dels participants, es presenten dues columnes col·laterals –més a l'esquerra en el cas del professor i més a la dreta en el cas dels alumnes- que s'ocupen de descriure els elements contextualitzadors: manipulacions dels materials, mirades i assenyalaments significatius, gestos d'afirmació, negació o dubte, etc.

Finalment, el procediment emprat per a la transcripció de les dades ha estat el següent: en primer lloc es va transcriure el discurs dels participants seguint l'enregistrament àudio i finalment es va transcriure els elements de contextualització que havíem enregistrat en vídeo.

Per facilitar la tasca del lector, els exemples que utilitzarem per il·lustrar els resultats del nostre treball, es presenten seguint el format de discurs escrit habitual, únicament complementat amb la indicació entre claudàtors del comportament no verbal o de contextualització de les actuacions dels implicats quan és necessari per a la comprensió.

Nivells i unitats d'anàlisi i interpretació de la seqüència didàctica registrada

Una vegada realitzada la transcripció de les sessions observades, el text resultant es va sotmetre a successius tractaments que facilitessin la tasca d'anàlisi de la informació que contenia.

La primera tasca va consistir a delimitar les activitats desenvolupades. La segmentació del text en unitats significatives, tant en funció dels objectius com de l'acció educativa que representaven, es va fer tenint en compte el criteri de Stodolsky (1991).

“Els segments són les unitats amb significat en què s'organitzen les sessions de classe i les unitats didàctiques. Aquestes unitats més àmplies es defineixen per la vinculació entre segments entorn a un mateix tema. Un segment es defineix per la especificitat del seu format instruccional, per la de les persones que participen en ell, per la dels seus materials

i per les expectatives i metes de comportament”.

Stodolsky (1991)

El model general d'anàlisi proposa un conjunt d'unitats jeràrquicament ordenades entre sí: la seqüència didàctica, les sessions, els segments d'interactivitat i les actuacions conjuntes ha estat desenvolupat pel grup de recerca dirigit pel Dr. César Coll.

El procediment general utilitzat en aquest treball ve determinat per les unitats més àmplies i globals del model d'anàlisi: les seqüència didàctica. Aquestes són considerades les unitats bàsiques d'anàlisi i interpretació de les dades, de manera que tant els anàlisis realitzats com les interpretacions que se'n deriven tenen com a punt de partida i d'arribada tal unitat.

Cada seqüència didàctica està formada per un número de sessions determinat, aquestes configuren les unitats naturals d'organització curricular a l'aula, ja que coincideixen amb la classe de Ciències Socials.

La tercera de les unitats que postula el model són els segments d'interactivitat, aquests defineixen l'activitat conjunta dels participants, que poden actualitzar, negociar i construir sistemes de significats compartits entorn al contingut d'ensenyament i aprenentatge.

L'ús d'aquest model per analitzar seqüències didàctiques d'ensenyament-aprenentatge de les Ciències Socials a Secundària, ha estat portat a terme anteriorment el que ens ha permès també identificar algunes de les exigències de la seva aplicació en l'anàlisi de les pràctiques educatives d'aquesta àrea de coneixement¹.

L'estratègia seguida en l'anàlisi de la interactivitat implica partir de la sessió com un tot i anar determinant, mitjançant l'anàlisi successiu de les transcripcions les diferents funcions que ens hi podem trobar.

D'acord amb aquesta estratègia, el procediment metodològic general utilitzat ha consistit en focalitzar l'anàlisi en els segments

¹ Mauri, Gómez, 1996, p. 32.

d'interactivitat, amb una especial atenció en les actuacions dels participants en a cada segment. Els resultats obtinguts respecte a l'anàlisi de les actuacions són interpretats en el marc dels segments d'interactivitat en els que apareixen aquests i alhora en el marc de les sessions i de la seqüència didàctica.

En un primer moment s'aplica l'estratègia general d'anàlisi de les seqüències didàctiques, intentant elaborar un model dels diferents segments d'interactivitat i de les actuacions conjuntes, a partir de les successives lectures de les transcripcions fins aconseguir un ajust entre les dades i els supòsits teòrics. El fet d'anar aplicant el model a les diferents seqüències didàctiques permet anar fent els canvis oportuns, de manera que els segments d'interactivitat i la categorització de les actuacions obtingudes ens permeten veure el que tenen en comú les diferents seqüències didàctiques i el que les fa específiques i particulars a cada una d'elles.

A continuació s'exposaran els principals aspectes del procediment d'anàlisi. Donat que el propòsit d'aquest apartat és explicar la lògica del procés seguit, les categoritzacions específiques i la seva exemplificació es mostraran en capítols successius.

Identificació dels segments d'interactivitat

L'estratègia utilitzada per identificar els segments d'interactivitat que apareixen en cada una de les sessions ha consistit en la lectura de les transcripcions, procedint a la segmentació de cada una de les sessions que formen la seqüència didàctica amb l'ajuda dels criteris derivats del contingut (del que s'està parlant o entorn a què s'està actuant, i de què es pot parlar o entorn a què es pot actuar en funció de la tasca) i del patró de comportaments o actuacions dominant dels participants (qui pot fer o dir què, quan, com i amb qui).

Una vegada establerts els segments d'interactivitat, el pas següent consisteix en la categorització específica de les actuacions. En el nostre cas els diferents segments d'interactivitat apareixen ben delimitats, amb un inici i un final clar. En cas contrari, s'utilitza l'estratègia de rellegir les transcripcions fins poder identificar el segment d'interactivitat corresponent, fent servir els criteris establerts.

Identificació de les actuacions

Tenint en compte el marc teòric adoptat, el qual dona gran

importància a l'estructura de participació, les diferents actuacions s'estableixen tenint en compte de forma simultània les diferents dimensions: els aspectes més rellevants de la tasca acadèmica, de l'organització social i l'evolució temporal. Les categories d'actuacions s'estableixen de forma que es permet captar la interrelació entre els participants entorn d'una tasca o activitat d'aprenentatge.

En el procés d'identificació i categorització d'actuacions es va partir d'un model inicial que es va anar ajustant progressivament en funció del desenvolupament observat de les seqüències didàctiques. Això ens ha permès identificar els trets més destacables de la tasca entorn a la que s'organitza l'activitat conjunta dels participants. D'aquesta forma, s'ha elaborat una categorització d'actuacions específiques pels diferents tipus de segments d'interactivitat identificats en una seqüència didàctica; a continuació, s'aplica a la categorització a la següent seqüència didàctica, introduint les modificacions necessàries per donar comptes de la seva especificitat; i així successivament, d'acord amb l'estratègia anteriorment explicitada.

Les decisions metodològiques més específiques respecte a la categorització i identificació d'actuacions en els segments d'interactivitat estan fortament determinades per les condicions particulars de les formes d'organització de l'activitat conjunta i que seran presentades en el capítol de resultats.

El fet de categoritzar les actuacions, ens proporciona una definició més precisa dels segments d'interactivitat, aquest fet, alhora, ens permet obtenir un anàlisi més profund i detallat de l'estructura de l'activitat conjunta.

Els mapes d'interactivitat

La identificació dels segments d'interactivitat permet tenir una visió global de l'estructura d'interactivitat, és a dir, la visió de les diferents formes d'organització de l'activitat conjunta dels participants en els transcurso de la seqüència didàctica. Aquesta estructura es representa gràficament mitjançant els mapes d'interactivitat, en els que es poden apreciar visualment les formes d'organització de l'activitat conjunta, la distribució i l'articulació al llarg de la seqüència didàctica.

L'interès dels mapes resideix en les possibilitats que ofereixen, és a dir, a partir de la seva lectura, ens mostren indicadors interpretables

en termes de traspàs de control (per exemple, la distribució i durada dels segments d'interactivitat, l'aparició i desaparició dels mateixos, etc.).

Els mapes d'interactivitat només permeten captar els aspectes més globals de l'activitat conjunta, és per aquest motiu que es fa necessari recórrer a l'anàlisi de les actuacions i la seva evolució per entendre aquells aspectes que no s'aprecien des de l'anàlisi més global de l'activitat conjunta.

L'evolució de les actuacions en els segments d'interactivitat identificats

Una vegada confeccionat el mapa d'interactivitat, hem analitzat els segments d'interactivitat del mateix tipus i per identificar l'evolució de les actuacions en el seu interior, en termes de presència/absència de determinades actuacions, freqüència de les mateixes, etc.

En ocasions, és interessant la realització de mapes d'evolució de les actuacions que ofereixen una visió dels segments d'interactivitat del mateix tipus, ja que ens permeten contemplar de forma detallada les actuacions en el seu interior. Aquests mapes, permeten obtenir indicadors de l'evolució de les actuacions interpretables des del traspàs de control.

La finalitat d'aquest anàlisi consisteix en identificar les tendències en l'evolució de les actuacions, a partir d'aspectes qualitius i quantitius. En l'establiment de categories de patrons es tenen en compte diferents dimensions considerades pertinents des del marc teòric adoptat i des dels objectius i hipòtesis directrius de la investigació. Aquestes dimensions, així com les categories resultats de la seva consideració, seran oportunament presentades en els capítols d'anàlisi dels resultats.

A continuació es presentaran els capítols de resultats corresponents a les tres seqüències didàctiques analitzades. En cada seqüència didàctica, com es podrà veure, s'han abordat cada una de les hipòtesis plantejades en aquesta investigació. Per aquest motiu, en cada capítol es procedirà a la seva interpretació a partir de la confrontació de les hipòtesis proposades. Finalment, en el capítol de conclusions, es realitzarà una interpretació global dels resultats de les tres seqüències didàctiques.

Capítol 4.

Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A

L'anàlisi de les formes d'organització de
l'activitat conjunta i de la seva evolució
al llarg de la seqüència didàctica
"Un món en canvi i expansió"

Índex

Índex.....	143
Introducció.....	145
Representació del pensament crític del professor A.....	146
El procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític i l'anàlisi dels segments d'interactivitat	153
Identificació, caracterització i funcionalitat dels segments d'interactivitat.....	155
Els segments d'interactivitat d'inici de la sessió de classe	156
Els segments d'interactivitat d'avaluació inicial.....	157
Els segments d'interactivitat de presentació i organització de la tasca	158
Els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació	159
El segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca	160
El segment d'interactivitat de comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa	161
El segment d'interactivitat d'instruccions i realització de la prova escrita	162
L'evolució de les formes d'organització de l'activitat conjunta durant la seqüència didàctica. El mapa d'interactivitat	164
Les actuacions dels participants en els segments d'interactivitat i la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica	178
Actuacions dels participants en els diferents tipus de segments d'interactivitat.....	178
Actuacions en els segments d'interactivitat d'avaluació inicial ..	178
Actuacions en els segments d'interactivitat de presentació i organització de la tasca	182
Actuacions en els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació	191

Actuacions en els segments d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca	204
Actuacions en els segments de comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa	207
Actuacions en els segments d'instruccions i realització de la prova escrita.....	211
A mode de síntesi sobre l'anàlisi dels segments i de les actuacions característiques	215
Característiques de les actuacions conjuntes del professor i els alumnes en determinats segments d'interactivitat.....	217
L'evolució de les actuacions específiques en els segments d'interactivitat d'explicació al llarg de la seqüència didàctica	217
La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació.....	220
L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació....	223
Anàlisi de les formes de participació del professor i de l'alumne en cada patrons d'actuació en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació	240
L'evolució de les actuacions en els segments de seguiment i control d'execució de la tasca	243
La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca	245
L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta en el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca.....	246
Anàlisi de les formes de participació del professor i de l'alumne en cada patró d'actuació en el segment d'interactivitat de seguiment de la tasca i control de la seva execució.....	249
A mode de síntesi. El procés d'ensenyament i aprenentatge al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"	253
Relacions entre les declaracions del professor A sobre el pensament crític i el procés d'ensenyament - aprenentatge	262

Introducció

En aquest capítol es presenten els resultats de l'anàlisi de la seqüència didàctica "un món en canvi i expansió". L'exposició està organitzada en tres apartats: en el primer s'exposa la representació que el professor A té del pensament crític; en el segon es mostren les formes d'organització de l'activitat conjunta identificades, caracteritzades pels diferents segments d'interactivitat que la configuren, i la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica; i en el tercer apartat es mostren els patrons d'actuació dels participants i la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica, i les característiques de les actuacions conjuntes de professor i alumnes en determinats segments d'interactivitat.

Al llarg d'aquest capítol s'aniran realitzant interpretacions parcials dels resultats presentats per a cada un dels apartats. La interpretació global dels resultats i el seu contrast amb les hipòtesis es realitzarà en la darrera part, corresponent a la síntesi.

Representació del pensament crític del professor A

Un dels propòsits de la nostra investigació és conèixer la representació que els professors del nostre estudi tenen del pensament crític i cercar les seves idees sobre què és important ensenyar per tal que els alumnes aprenguin a pensar críticament i com creuen que és millor i més efectiu ensenyar a pensar críticament, de quina manera dissenyen i estructuraven el procés d'ensenyament i aprenentatge.

El **professor A** creu que l'escola ha de preparar els alumnes en la formació dels valors, les destreses i les actituds amb els quals podran enfrontar-se als continus canvis de la societat. Aquesta capacitat els permetrà ser ciutadans útils i productius dins d'una societat lliure i democràtica.

L'ensenyament que defensa no consisteix a facilitar dades, sinó a ajudar-los a desenvolupar habilitats i procediments que hauran d'utilitzar en la solució de problemes de la seva vida quotidiana; afirma que el canvi constant que caracteritza la societat actual fa que el coneixement que s'ensenyava en les escoles pugui esdevenir obsolet ràpidament, i que és més important capacitar-los per a cercar, processar, produir i comunicar informació, que no per a memoritzar-la. Pel que fa a l'assimilació de continguts conceptuals per la via de la memorització, considera que és un acte inútil, de durada efímera i amb efectes molt contraproductius.

Justament per la rapidesa en què les "veritats" científiques deixen de ser-ho, considera absolutament fora de lloc obligar els alumnes a acumular coneixements. Afirma que cada cop som més lluny de les veritats absolutes i que, en àmbits científics i tecnològics, les veritats ja tenen una validesa limitada, de quatre o cinc anys. Considera que som molt lluny de l'època en què les certeses s'heretaven i és, justament, la "fungibilitat" dels continguts conceptuals el que desaconsella centrar les intervencions del professor a aconseguir que els alumnes memoritzin els coneixements, exceptuant els imprescindibles, simplement perquè calen determinats coneixements

bàsics, l'ensenyament dels quals és innegociable i necessari per facilitar a l'alumne el poder continuar aprenent i exercitar el pensament crític.

Per altra banda, i en l'àmbit més estricte de les Ciències Socials, aquest professor considera que, hi ha uns coneixements que es basen en la proximitat contextual i en la rellevància per a la vida quotidiana dels aprenents, sense els quals és impossible tirar endavant el repte d'educar per a la ciutadania, eix central de les formulacions didàctiques de la perspectiva crítica. Per totes aquestes raons el professor A afirma que cal anar a les explicacions mínimes indispensables de continguts conceptuals i dedicar el temps a exercitar habilitats, actituds i valors "positius" entre els alumnes com a punt de partida indispensable per a progressar i dominar les exigències educatives del nivells postobligatoris.

Aquest professor expressa la seva preocupació perquè molts alumnes no posseeixen certes destreses intel·lectuals complexes com, per exemple, la incapacitat per a fer inferències a partir de la lectura d'un material escrit, i pocs saben escriure un assaig, a partir de la comparació, l'anàlisi i la síntesi de les lectures realitzades.

Opina que el pensament crític es dóna si les habilitats cognitives i les actituds personals estan intrínsecament integrades en la configuració del caràcter de les persones. Per aquest motiu la tasca del professor ha de ser la de facilitador: aquest ha de crear les condicions que facilitin un ambient propici per al pensament crític i on sigui possible supervisar l'execució o l'ús d'aquestes destreses per part de l'alumne dins d'un ambient de lliure expressió, tolerància i respecte. Per a aconseguir-ho l'aprenentatge ha de donar-se de tal manera que el que s'ensenya i com s'ensenya siguin significatius per a l'alumne, connectin amb les seves experiències, aspiracions i necessitats. Per tant, declara que dins de la classe pretén, de manera deliberada, que els alumnes s'entrenin en l'ús de destreses i en el procés de pensament: en les pròpies de la reflexió i d'elaboració d'informació i en d'altres més relacionades amb l'autoregulació i el domini autònom del procés d'elaboració de judicis crítics (consultar quadre resum de la pàgina següent). Segons la seva opinió, un dels mètodes més apropiats per a suscitar el desenvolupament de les destreses de pensament és l'ús de preguntes. Opina que hi ha una relació directa

entre les preguntes del professor i el nivell de pensament que suscita en els alumnes.

El professor A és partidari de fer de cada sessió un exercici permanent d'avaluació o control del que s'aprèn; considera que aquesta és una part indestriable del procés d'aprenentatge, és una eina més per a incidir en el fet que es doni el canvi cognitiu i, mai, en cap cas, una finalitat en ella mateixa. L'avaluació permet: revisar i posar al dia el coneixement d'aspectes estudiats anteriorment; adaptar-se contínuament a les necessitats educatives dels alumnes; la relació entre pregunta - resposta - reacció del professor a la resposta de l'alumne permet un exercici d'alternança constant entre els mateixos alumnes i entre aquest i el professor a l'aula, que garanteix la participació. Aquest intercanvi permanent de coneixements, amb el debat i les correccions pertinents, permet una dinàmica dins de l'aula que impedeix als alumnes desconnectar o rebaixar l'atenció, en tant que, al ser part activa, poden ser interpel·lats en qualsevol moment. Aquest fet, segons la seva manera de veure-ho, els motiva, perquè els alumnes senten que són protagonistes en la negociació dels coneixements i en la negociació de les regles del joc dins de l'aula. L'avaluació contínua és imprescindible per a avançar regulant l'aprenentatge i adaptant l'ensenyament als diversos ritmes dels alumnes.

El plantejament del professor A no suposa que totes les activitats de l'aula tinguin com a única finalitat avaluar, sinó que serveix per a adequar les estratègies didàctiques al nivell de cada alumne i també per a recordar (la repetició és una de les formes d'aprendre coses) continguts ja coneguts, a partir dels quals es poden introduir els nous coneixements previstos per a ésser desenvolupats en aquella sessió.

Per tal d'evitar uns hipotètics efectes negatius en l'alumnat, com ara sentir-se permanentment vigilats, avaluats o controlats, el professor ha d'aconseguir que els alumnes no vegin les preguntes com un intent de fiscalització, i entenguin que són únicament un instrument de revisió dels seus coneixements previs. En alguns casos concrets, però, l'objectiu és realment el d'avaluar per a conèixer el seu progrés en actituds, habilitats i procediments.

El professor A considera que el professor és un element clau que contribueix al desenvolupament del pensament dels alumnes, afirma que les seves expectatives i percepcions positives dels alumnes

influencien en el nivell d'aprofitament acadèmic d'aquests. A partir de la seva experiència confirma que, quan un alumne percep l'expectativa positiva del professor, aquest tendeix a millorar la seva execució acadèmica. En ocasions, cal donar més temps de resposta a aquests alumnes i prestar-li més atenció.

El professor A valora especialment dos aspectes de la seva intervenció en particular i de qualsevol professor en general:

- La sobreactuació en la seva intervenció en moments concrets a l'aula amb la utilització de gestos.
- La participació dels alumnes amb relació a d'altres alumnes en l'aprenentatge de continguts conceptuals.

Aquest professor manifesta que la intencionalitat final de les seves classes és "la formació de ciutadans i de ciutadanes conscients dels seus drets i deures en una societat democràtica, i també conscients de la seva capacitat per a millorar-la".

En resum, podríem dir que aplicant la pauta i fent correspondre cada apartat als que s'identifiquen en la pauta de l'annex 5, el professor A declara sobre el pensament crític el següent:

	Professor
Què ensenyar?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1.1. El pensament crític integra les característiques de procés i de resultat ▪ 1.2. Ensenyar procediments, estratègies i actituds. Per contra, no ensenyar conceptes degut a la seva caducitat. ▪ 1.3. Els aspectes de procés estratègic de reflexió i elaboració d'informació següents: <ul style="list-style-type: none"> ○ Identificació i exploració de judicis, raons o arguments propis i dels altres sobre el tema o problema objecte de crítica. ○ Interpretació, anàlisi i avaluació els judicis, les raons o els arguments emprant criteris pertinents i sòlids. ○ Destreses d'explicació dels resultats o del

	<ul style="list-style-type: none"> ○ judici al qual ha arribat. ▪ 1.4. Els aspectes de procés estratègic d'autoregulació i domini autònom de l'elaboració de judicis o arguments crítics següents: <ul style="list-style-type: none"> ○ Abordar críticament un tema, problema o situació. ○ Actituds de curiositat. ○ Identificar de les característiques de la tasca que s'ha de portar a terme. ○ Fixar d'objectius o intencions d'elaboració de judicis crítics. ○ Triar i seleccionar dels coneixements que necessita per elaborar judicis crítics d'entre els que l'alumne disposa i identificació de les possibles mancances.
<p>Com ensenyar-ho?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1. Per mitjà d'activitats i metodologies que exigeixen la participació activa dels alumnes. ▪ 2 i 3. Per mitjà d'activitats que potenciïn el treball cooperatiu entre alumnes i professors ▪ 2 i 7. Fent servir formes per fer progressar la reflexió i l'elaboració d'informació: les preguntes del professor als alumnes; i l'ús de les respostes correctes dels alumnes com a substitutòries de l'explicació del professor; l'ús d'elements semiòtics tals com el to, el gest, etc.; partir de les experiències dels alumnes i de la seva realitat propera. ▪ 3. Per mitjà d'activitats que promoguin l'autonomia dels alumnes. ▪ 8. Utilitzant l'avaluació com una eina permanent del procés d'ensenyament i aprenentatge.

A continuació mostrem un quadre resum amb el compliment dels criteris de valoració de les dimensions i dels indicadors en les manifestacions del professor A sobre què i com ensenyar el pensament crític recollides en l'entrevista.

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

	PT	PP	NP
QUÈ ENSENYAR?			
Dimensió 1	1.1.3 (inclou 1.1.1. i 1.1.2.)		
Dimensió 2		1.2.2., 1.2.3. i 1.2.4.	
Dimensió 3		1.3.2., 1.3.3., 1.3.4.2.	
Dimensió 4		1.4. 1.1., 1.4.1.2., 1.4.2.2., 1.4.2.3., 1.4.2.4.	
COM ENSENYAR?			
	PRESENCIA	NO PRESENCIA	
Dimensions	1, 2, 3, 7 i 8	4, 5, 6 i 9	

El professor A entén la naturalesa de procés i de resultat del pensament crític; valora de manera fonamental els aspectes procedimentals, estratègics i actitudinals; informa sobre el doble procés estratègic: de reflexió i d'elaboració d'informació sobre el tema, problema o argument objecte de valoració crítica, i d'autoregulació i domini autònom del procés de judicis o arguments crítics, però no té en compte de manera completa els diferents elements d'ambdós processos ni les seves relacions. En aquest sentit, és un professor més centrat en crear tendències per enfocar críticament un problema i afavorir que l'alumne identifiqui les característiques de la tasca que ha de portar a terme, en potenciar l'exploració de la informació existent o dels judicis, raons o arguments sobre el tema o problema propis i dels altres, en garantir l'anàlisi i interpretació d'aquests judicis i en poder explicar els resultats. Per contra, les seves manifestacions sobre els processos d'autoregulació i autonomia queden cenyits als elements propis

d'abans de l'estratègia i d'inici de l'estratègia (vegeu annex 5, apartat I, punts 1.4.1.1., 1.4.1.2., 1.5.2.2., 1.4.2.3. i 1.4.2.4.).

En relació al com ensenyar, en la informació recollida en les entrevistes, el professor A es caracteritza per mencionar formes per garantir la participació de l'alumne, fer progressar l'elaboració d'informació i alguns aspectes de la gestió i l'autoregulació del procés d'elaboració de judicis crítics, identificar algunes formes d'ús del discurs a l'aula afavoridores de l'aprenentatge del pensament crític i per utilitzar l'avaluació com a recurs de regulació de l'aprenentatge de l'alumne. En canvi, no anticipa formes d'intervenció per ajustar el procés a les necessitats dels alumnes, ni anticipa formes específiques d'ajuda als alumnes per establir relacions constants entre els nous continguts i els coneixements previs ni tampoc fa explícites maneres d'identificar errors, incomprendions i ruptures d'elaboració de significat compartit i posar-hi remei (vegeu annex 5, apartat II).

El procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític i l'anàlisi dels segments d'interactivitat

Els segments d'interactivitat reflecteixen la manera en què s'organitza l'activitat conjunta dels participants. Constitueixen els grans episodis de la interacció que ofereix continuïtat respecte al contingut i l'estil de participació. Així, els segments d'interactivitat han estat identificats a partir de:

- El contingut: del que s'ocupen els participants en el transcurs de l'activitat, els continguts entorn als quals s'articulen les seves actuacions.
- El patró de comportaments o d'actuacions dominants dels participants: qui pot fer què, dir què, quan, com i a qui.

La seqüència didàctica analitzada ha estat dissenyada *a priori* pel professor, el qual ha predeterminat el disseny de la nostra investigació ja que ha estat el mateix professor qui ha dit quina era la sessió d'inici i de finalització de la seqüència didàctica. Després de successives revisions i a partir dels criteris exposats: contingut i patró predominant d'actuacions, hem proposat diversos segments d'interactivitat o formes d'organitzar l'activitat conjunta.

A continuació procedirem a identificar i exposar la caracterització i les funcionalitats de cada un dels segments d'interactivitat trobats en la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió".

Identificació, caracterització i funcionalitat dels segments d'interactivitat

S'han identificat set formes d'organització de l'activitat conjunta (segments d'interactivitat) en el conjunt de la seqüència didàctica "un món en canvi i expansió", seguint els criteris i procediments d'anàlisi definits en el tercer capítol.

A continuació es presenten amb detall cada un dels segments d'interactivitat tipus atenent a les actuacions característiques dels participants, als criteris que marquen l'inici i la finalització, a la durada, a la ubicació i a la funció instruccional que compleixen en el conjunt de la seqüència didàctica observada. És important destacar que no sempre que s'identifiqui una determinada forma d'organització de l'activitat conjunta es podran identificar totes les actuacions que la defineixen i limiten, ja que les actuacions experimenten variacions al llarg de la seqüència didàctica en relació amb la freqüència d'aparició, la durada, la distribució i la forma que prenen. Aquestes variacions es tindran en compte quan s'interpretin els resultats des del punt de vista d'indicadors empírics de la forma que operen els mecanismes d'influència educativa. Més endavant tornarem a referir-nos a aquesta qüestió, en el segon apartat d'aquest capítol, corresponent a la presentació de l'evolució de les formes d'organització de l'activitat conjunta, i també en el capítol 7, corresponent a les conclusions.

A continuació es relaciona la denominació atorgada als diferents segments:

- Inici de la sessió de classe
- Avaluació inicial
- Presentació i organització de la tasca

- Aportació d'informació i explicació
- Seguiment i control de l'execució de la tasca
- Comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa
- Instruccions i realització de la prova escrita

Els segments d'interactivitat d'inici de la sessió de classe

Són formes d'activitat conjunta en què el professor dóna instruccions i pautes per a l'organització de l'activitat i els alumnes segueixen les pautes donades. Les intervencions del professor es basen en avisos o crides d'atenció, precisions o consignes molt generals sobre la manera en què s'han de disposar a l'hora de realitzar els treballs o sobre els terminis de lliurament d'aquests. També poden incloure ajuts específics per posar al dia a alumnes concrets, especialment en el cas que hagin faltat a classe en la sessió o les sessions anteriors. Els alumnes es preparen i atenen a les consignes del professor.

A més de les pautes prototípiques d'actuació assenyalades, en el segment d'organització de l'activitat de l'aula és possible identificar altres conjunts d'actuacions dels participants. Els patrons d'actuació que a continuació es detallen apareixen en el transcurs d'aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta.

S'han identificat els patrons d'actuació següents:

El professor	<ul style="list-style-type: none">▪ Passa llista o controla l'assistència.▪ Reparteix els deures corregits.▪ Recull els deures nous fets a casa.▪ Aborda aspectes organitzatius (excursions, etc.) relatius al desenvolupament del treball de l'assignatura al llarg del curs.
Els alumnes	<ul style="list-style-type: none">▪ Entren a l'aula, ocupen el seu lloc i posen els materials sobre la taula.▪ Preparen els treballs per lliurar-los al professor.▪ Escolten les directrius del professor.

El segment d'inici de la sessió de classe apareix en totes les sessions de la seqüència didàctica analitzada, no s'observa que el percentatge de temps dedicat a aquest segment d'interactivitat augmenti o disminueixi a mesura que avança la seqüència didàctica (vegeu la taula 1).

Els segments d'interactivitat d'avaluació inicial

Corresponen a aquelles les actuacions concretes en què el professor per mitjà de les seves intervencions avalua els coneixements previs dels alumnes; aquests se sotmeten a la prova. El professor mitjançant una prova escrita pot obtenir informació rellevant que li permetrà conèixer quin és el grau de domini que tenen els alumnes en relació amb els nous continguts que hauran de treballar durant la seqüència didàctica que s'inicia.

En l'avaluació inicial podem trobar que la prova pot ser oral o escrita. El professor demana que responguin el que saben o el que creuen que és la resposta correcta; després de deixar temps per a respondre cada una de les preguntes, les corregeixen durant la sessió. El professor pot fer referència a aquesta prova en sessions posteriors.

Les actuacions característiques d'aquest segment tenen com a finalitat esbrinar si tots els alumnes tenen el mateix nivell de coneixements previs necessari per a poder iniciar el treball d'un determinat contingut nou.

El patró d'actuació característic de l'avaluació d'estat inicial del coneixement és:

Per al professor	<ul style="list-style-type: none">▪ Planteja la pregunta i deixa temps perquè en pensin la resposta.▪ Corregeix i posa en comú els resultats de la prova. Ocasionalment, pot demanar que un alumne llegeixi en veu alta, i entre tots donen la resposta correcta.
Per als alumnes	<ul style="list-style-type: none">▪ Se sotmeten a la prova.▪ Intervenien per demanar que els clarifiquin alguna resposta.

Els segments d'interactivitat de presentació i organització de la tasca

Corresponen a aquelles actuacions destinades a la presentació i l'organització de la tasca que hauran de realitzar els alumnes. En la presentació i l'organització de les tasques podem trobar explicacions de les característiques, lectura de textos referents de la tasca i pautes o models a seguir a l'hora de realitzar la tasca, de manera induïda pel professor, com a informació sobre procediments o processos a seguir.

Les actuacions característiques d'aquest segment giren entorn al fet d'assegurar l'accés dels alumnes a la tasca i als continguts que són presentats amb el recolzament del material escrit. Aquest material ha estat fruit de la planificació i preparació prèvia que ha realitzat el professor.

El patró d'actuació característic de la presentació i organització de la tasca és:

Per al professor	<ul style="list-style-type: none">▪ Presentació de la tasca.▪ Enuncia regles, recomanacions, descriu el procediment a seguir en la realització de la tasca.▪ Respon les preguntes dels alumnes sobre la realització de la tasca.▪ Eventualment pot incloure explicacions puntuals o recordar conceptes treballats i informacions complementàries sobre el tema, necessàries per a l'execució de la tasca▪ Eventualment pot referir-se als objectius i continguts del tema relacionats amb la tasca.
Per als alumnes	<ul style="list-style-type: none">▪ Segueixen la presentació de la tasca i prenen notes.▪ Formulen preguntes al professor sobre la tasca a realitzar.

La característica que marca l'inici i que alhora defineix aquest segment és l'actuació del professor, que explicita una tasca que hauran de realitzar els alumnes.

Aquest segment apareix a l'inici de totes les sessions de la seqüència didàctica analitzada, després del segment d'inici de sessió de classe.

Els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació

En els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació, el professor presenta informació nova relativa al contingut d'aprenentatge; els alumnes segueixen aquesta presentació.

En aquest segment, és possible identificar un conjunt de patrons d'actuacions que s'assenyalen a continuació i que apareixen en el desenvolupament de les actuacions predominants del professor i dels alumnes, en el transcurs d'aquesta forma d'organització de l'activitat conjunta. S'han identificat els patrons d'actuació següents:

Per al professor	<ul style="list-style-type: none">• Proporciona informació nova, la relaciona amb el contingut treballat o amb tasques realitzades.• Resumeix, conclou o sintetitza fets.• Pregunta als alumnes sobre la nova informació.• Confirma les respostes dels alumnes.• Ocasionalment presenta la informació llegint en veu alta un text del material o el fa llegir a l'alumnat, o pot recolzar l'explicació utilitzant materials diversos (mapes, atlas, llibre de text, etc.).▪ Eventualment escriu a la pissarra els conceptes nous; aclareix el significat de paraules noves; fa llegir en el vocabulari del llibre les paraules noves o les fa escriure a un alumne.
Per als alumnes	<ul style="list-style-type: none">▪ Segueixen l'explicació.▪ Responen les preguntes.▪ Ocasionalment han de llegir en veu alta un text que s'utilitza en l'explicació.▪ Ocasionalment surten a la pissarra a petició del professor.▪ Plantegen preguntes o dubtes.

En la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió", el segment d'explicació apareix amb major freqüència en les primeres sessions. Pel que fa al temps ocupat per aquesta forma d'organització de l'activitat conjunta, el percentatge de temps va en augment a mesura que avança la seqüència didàctica. Aquest increment es pot observar tant si es pren com a referència el temps que ocupa en relació amb el

total de la sessió com si el punt de referència és el total del temps ocupat per aquesta forma d'organització de l'activitat conjunta en el total de la seqüència didàctica. Aquest increment és superior en el transcurs de les sessions quarta i cinquena. Com es veurà més endavant, aquesta durada superior es dona per la funció que compleix aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta en aquest punt de la seqüència didàctica. En aquest punt del desenvolupament del procés d'ensenyament i aprenentatge en el segment d'explicació s'introdueix informació nova i es contrasta amb la treballada en moments anteriors de la seqüència didàctica. El professor, en aquesta situació, parteix de la informació ja aportada i s'assegura, per mitjà de les diferents actuacions, que els alumnes la dominen.

El segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca

Es denominen segments de seguiment i control d'execució de la tasca les actuacions en què el protagonisme dels alumnes és rellevant per a la caracterització del segment. En la seqüència analitzada corresponen a activitats diverses en què hi ha treball de taula individual per a realitzar exercicis proposats pel material i pel professor. En algunes ocasions, mentre els alumnes estan treballant, el professor observa que part dels alumnes no estan executant correctament la tasca; aleshores, torna a presentar les instruccions amb l'objectiu de reconduir l'activitat o la tasca.

La forma d'organització de l'activitat conjunta que es defineix com a segment de seguiment i control està delimitada per un conjunt d'actuacions que tenen com a finalitat seguir la realització de la tasca que els alumnes porten a terme a la classe i el treball a l'aula. S'han identificat els patrons d'actuació següents:

Per al professor	<ul style="list-style-type: none">▪ Resol dubtes que sorgeixen sobre la realització de la tasca.▪ Controla l'evolució de la tasca.
Per als alumnes	<ul style="list-style-type: none">▪ Realitzen les tasques.▪ Mostren el treball realitzat al professor.▪ Eventualment, demanen ajuda al professor i li consulten dubtes.

La finalitat d'aquestes tasques és la d'ajudar els alumnes a fiançar i aprofundir en els aspectes del contingut que estan treballant en aquesta seqüència didàctica. L'inici d'aquest segment està marcat per actuacions que giren entorn del treball que els alumnes hauran de realitzar en el transcurs de les sessions presencials a la classe. En el moment en què les pautes d'interacció ja no estan vinculades al treball de classe, s'està en presència d'una altra manera d'organitzar l'activitat conjunta per part dels participants. El professor pot estructurar la informació que els alumnes han de repassar durant el període extraescolar o pot assenyalar, mitjançant les tasques i qüestions que els proposa, els aspectes rellevants del contingut tractat. Dels alumnes s'espera l'elaboració de les tasques que el professor els proposa i el seguiment de les instruccions que han de guiar la seva realització.

El segment de seguiment i control d'execució de tasques apareix a partir de la segona sessió. Aquest aspecte permet avançar la hipòtesi que s'apunta en relació amb el seu paper de controlador de la referència compartida i de preparació de l'activitat dels alumnes de cara a reforçar els continguts treballats. El temps dedicat a aquest segment és baix en relació amb el que dedica a d'altres, tant pel que fa al total de la seqüència didàctica com en cada una de les sessions. Aquest segment torna a aparèixer durant la tercera sessió. Tant en la segona sessió com en la quarta, el professor demana que els exercicis que els alumnes estaven desenvolupant li siguin lliurats en el punt de realització en què es trobin. En canvi, en la tercera sessió els demana que els finalitzin a casa i els hi lliurin durant la sessió següent.

El segment d'interactivitat de comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa

Aquest tipus d'organització de l'activitat conjunta comporta fonamentalment el control per part del professor de la feina que els alumnes havien de portar feta. El professor passa per les taules i torna els exercicis corregits i fa comentaris individuals sobre el treball realitzat.

En aquest segment, és possible identificar un conjunt d'actuacions que s'assenyalen a continuació i que apareixen inserides en el desenvolupament de les actuacions predominants del professor i dels

alumnes. En el transcurs d'aquesta forma d'organització de l'activitat conjunta, s'han identificat els patrons d'actuació següents:

Per al professor	<ul style="list-style-type: none">▪ Controla la tasca feta a casa.▪ Comenta individualment el treball realitzat.▪ Fa front als errors fent demandes noves.▪ Eventualment, pot comentar en gran grup algun aspecte en què tothom ha fallat i recordar coneixements assolits.
Per als alumnes	<ul style="list-style-type: none">▪ Segueixen els comentaris.▪ Pregunten sobre els resultats.▪ Plantegen dubtes nous.▪ Justifiquen el treball no fet o no presentat.

El segment de comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa apareix, en la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió", en la primera sessió, quan es va desenvolupar l'avaluació inicial, i no torna a aparèixer fins a la quarta sessió, en què el professor comenta els exercicis desenvolupats durant els darrers dies. Torna a haver-hi control dels exercicis anteriors en la sisena sessió.

El segment d'interactivitat d'instruccions i realització de la prova escrita

Amb l'objectiu d'obtenir dades sobre el grau de domini que té l'estudiant en relació amb els continguts treballats, el professor proposa fer una prova curta. Per poder portar a terme aquesta prova dóna les instruccions necessàries per a realitzar-la.

Abans d'iniciar la prova escrita, el professor comenta i descriu el tipus de prova, si serà oral o escrita, si tindrà preguntes obertes o tancades, el nombre de preguntes, etc., alhora que recorda instruccions per a realitzar-la, com ara l'obligació de treballar individualment i en silenci.

La prova escrita té com a objectiu avaluar la feina autònoma dels alumnes, en altres paraules, totes aquelles accions que es dirigeixen a identificar el grau de resultats d'aprenentatge efectius,

fonamentalment del resultat del treball dels alumnes, cosa que constitueix una informació imprescindible per a la qualificació o nota.

En aquest segment, s'han identificat un conjunt d'actuacions que s'assenyalen a continuació:

Per al professor	<ul style="list-style-type: none">▪ Comenta el tipus de prova (test, nombre de preguntes, etc.).▪ Recorda instruccions per a la realització de la prova.▪ Comenta algunes preguntes.
Per als alumnes	<ul style="list-style-type: none">▪ Els alumnes atenen.▪ Se sotmeten a la prova.▪ Li plantegen dubtes individualment.

Una vegada descrites les diferents formes d'interactivitat trobades al llarg de l'anàlisi, passarem a considerar la dimensió processal de la interactivitat professorat-alumnat en la seqüència didàctica analitzada.

L'evolució de les formes d'organització de l'activitat conjunta durant la seqüència didàctica. El mapa d'interactivitat

En el primer apartat d'aquest capítol, s'han presentat els segments d'interactivitat, però creiem que la identificació de les diferents formes d'organitzar l'activitat conjunta no és suficient. L'estudi dels processos d'ajustament de l'ajuda passa necessàriament per analitzar com s'articulen, organitzen i seqüencien les actuacions, durant el procés d'ensenyament i aprenentatge, al voltant del contingut de la seqüència didàctica. És per aquest motiu que, en aquest apartat, es mostrarà la manera en què aquestes formes d'organitzar l'activitat conjunta s'han estructurat i seqüenciat tenint en compte la dimensió temporal de la seqüència didàctica. L'ordre i la distribució de les diferents formes d'organització de l'activitat conjunta identificades es presenten mitjançant un mapa. Aquest mapa d'interactivitat inclou els diferents segments identificats en cada una de les sessions, i l'ordre, la distribució i el temps ocupat en cada una de les sessions. Amb la presentació de l'articulació i la distribució de les formes d'organització de l'activitat conjunta es persegueix poder identificar indicadors empírics relatius als mecanismes d'influència educativa.

En aquest mapa figuraran els percentatges de temps proporcionalment dedicats a cada segment d'interactivitat o forma d'organització de l'activitat conjunta i les variacions que es van produint al llarg de les sessions. Les dades organitzades seqüencialment ens permetran analitzar: l'ordre d'aparició i la seqüenciació dels segments d'interactivitat, la durada i l'evolució de cada segment d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica.

A partir d'aquesta anàlisi esperem trobar indicadors que ens informin sobre les regularitats trobades entorn de l'organització de l'activitat conjunta i sobre la funció que cada segment d'interactivitat compleix en el conjunt de la seqüència didàctica.

Els comentaris de la seqüència didàctica observada, que ja s'han començat a apuntar en l'apartat anterior, i que es detallen a continuació, en relació amb el mapa de la interactivitat, giren entorn dels aspectes següents:

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

- La presència o absència de les diferents formes d'organitzar l'activitat conjunta.
- La durada i el pes de cada segment d'interactivitat en cada una de les sessions.
- L'ordre d'aparició o la seqüenciació de les diferents formes d'organitzar l'activitat conjunta, i també la distribució i la interrelació entre els diferents segments identificats.

Per fer més clara la nostra exposició utilitzarem gràfiques i quadres complementaris, extrets del mapa d'interactivitat, que focalitzaran amb detall les dades que anirem analitzant.

Les sessions de recollida de dades han estat enregistrades durant cinc setmanes consecutives. Tal com hem explicat en el disseny de la investigació, prèviament es va registrar una altra seqüència didàctica per tal que els alumnes i el professorat s'acostumessin a la presència física de l'observador i de la càmera de vídeo.

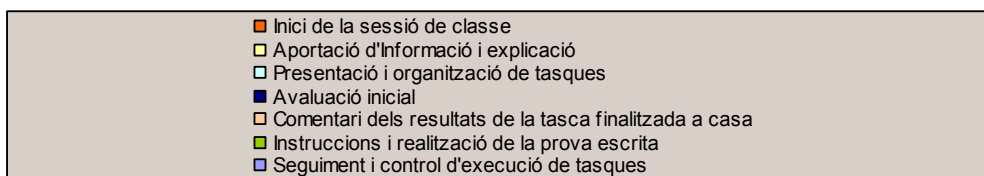
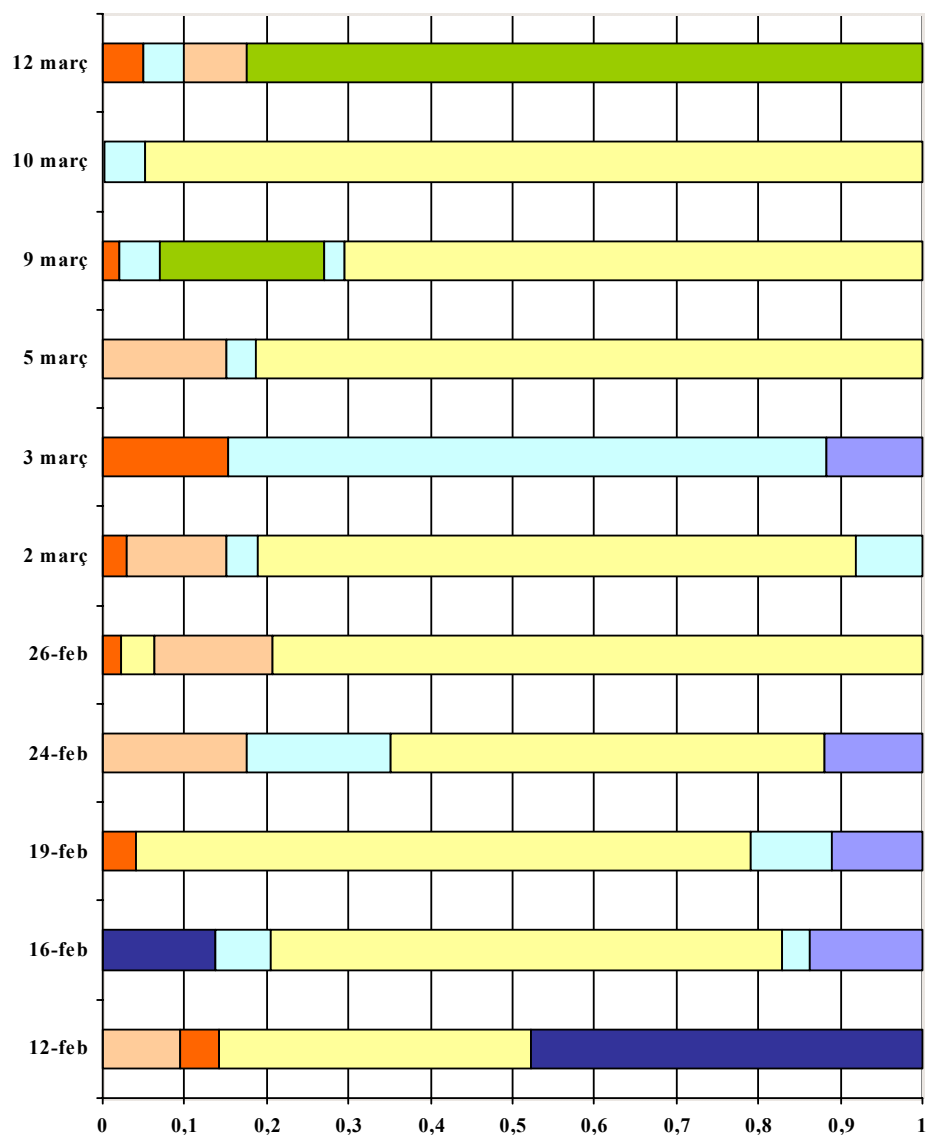
Les onze sessions enregistrades són sessions d'activitat conjunta dels participants que es dediquen al desenvolupament de la unitat didàctica "Un món en canvi i expansió".

	1a sessió	2a sessió	3a sessió	4a sessió	5a sessió	6a sessió
Data enregistrament	12/02/98	16/02/98	19/02/98	24/02/98	26/02/98	02/03/98
Temps fase de visionat	55'	55'	55'	55'	55'	55'

	7a sessió	8a sessió	9a sessió	10a sessió	11a sessió
Data enregistrament	03/03/98	05/03/98	09/03/98	10/03/98	12/03/98
Temps fase de visionat	55'	55'	55'	55'	55'

A continuació es mostra un gràfic o mapa amb la distribució dels diferents segments d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica analitzada i que cal llegir de baix a d'alt i d'esquerra a dreta.

SEGMENTS D'INTERACTIVITAT
 Professor A: "Un món en canvi i en expansió"



L'estructura que tenen totes les sessions és molt similar: s'inicien amb el segment d'interactivitat d'inici de la sessió de classe i continuen amb un de comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa o amb el segment d'interactivitat de presentació i organització de la tasca.

El professor quan entra a la classe, saluda els alumnes i recull els deures que li han de lliurar aquell dia. Aquestes accions les realitza seguint un ordre: ha dividit a la classe en tres grups de nivell d'aprenentatge (a, b, c) i el que fa és recollir els exercicis en aquest ordre; a continuació passa llista, va preguntant les incidències i/o les raons per les quals falta algun alumne i dóna la benvinguda si hi ha algun alumne que ha estat alguns dies sense anar-hi; finalment, planteja l'activitat pròpia de la sessió concreta de classe i com l'organitzarà. En altres ocasions, en comptes de recollir exercicis, el que fa és retornar-los comentant-los a cada un dels alumnes individualment o a un grup d'alumnes implicats.

Després d'aquest segment d'interactivitat d'inici de la sessió de classe el que trobem habitualment és bé el comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa bé la presentació i l'organització de la tasca.

En el cas del segments d'interactivitat de presentació i organització de la tasca, el professor presenta els conceptes a treballar i la pàgina del llibre en què es troba el contingut de l'explicació; en altres casos pot presentar la feina que han de fer, com, per exemple, fer exercicis del tema. En aquest cas, indica en quina pàgina del llibre es troben, si s'han de fer de manera individual o grupal, quan s'han de lliurar i, si s'escau, llegeix l'enunciat de l'exercici. El que vindrà a continuació d'aquest segment varia: pot iniciar una explicació o bé deixar temps per a fer els exercicis, aleshores hi haurà el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca.

Quan apareix el segment de presentació i organització de la tasca el professor dóna moltes pistes perquè elaborin un exercici en concret, no es limita només a llegir l'enunciat sinó que afegeix més informació, els posa més en antecedents perquè es preparin per a elaborar la tasca correctament i hi trobin tot el seu significat.

En el cas que hi hagi comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa, el professor passa per les taules i retorna els deures i fa comentaris individuals: pot demanar que els repeteixin, que els

completin o els realitzin, si els alumnes els han lliurat quan calia; també pot comunicar als alumnes que estan correctes i no afegir cap més comentari. En altres ocasions, passa per les taules i controla si han fet o no la feina.

A continuació del segment d'interactivitat de presentació i organització de la tasca o del de comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa, trobem el segment d'interactivitat d'explicació, en el qual el professor pot començar amb la lectura d'algun text –que en alguns casos es fa en veu alta– i comentar-la després, explicant els nous aspectes del tema i recolzant la seva explicació amb les preguntes als alumnes. L'explicació la segueixen els alumnes fent aportacions voluntàries o a petició del professor. Aquestes li serveixen per a comprovar, per una banda, si han entès la lectura, i per l'altra, per a construir entre tots els nous conceptes. Aquest segment d'explicació pot aparèixer al llarg de tota la seqüència didàctica però sempre darrere d'una presentació i organització de la tasca, o bé darrere del comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa. Aquest professor abans d'iniciar l'explicació de nous conceptes sempre presenta què faran i quin aspecte del tema tractaran, cosa que, alhora, pot relacionar amb els deures que acaba de corregir.

El segment de seguiment i control d'execució de la tasca apareix sempre darrere del de presentació i organització de la tasca: el professor proposa l'elaboració d'una tasca que han de fer en aquell moment mentre va passant per les taules resolent dubtes i controlant com la duen a terme.

La durada de les diferents formes d'organitzar l'activitat conjunta és variable. S'observa una constància quant a la durada del percentatge de temps ocupat pel segment d'explicació al llarg de la seqüència didàctica, excepte en la setena i darrera sessió on no apareix (38% en la primera, 48,2% en la segona, 75% en la tercera, 52,3% en la quarta, 77% en la cinquena, 73% en la sisena, 79,2% en la vuitena, 70% en la novena i 91,7% en la desena). La naturalesa i les característiques d'aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta i el temps que ocupa són interpretables en termes d'un traspàs de control constant, és a dir, hi ha un ajustament constant en la forma en què les preguntes són formulades per part del professor i allò que és esperat per part dels estudiants. Més endavant ens ocuparem de presentar a bastament aquesta qüestió.

La presència d'aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta durant tota la sessió mostra el seu paper de control del grau en què es comparteixen significats. Cal assegurar un grau d'intersubjectivitat previ a les aportacions de nova informació posteriors.

La durada del segment de presentació i organització de la tasca va disminuint a mida que transcorre la seqüència didàctica, excepte en la setena sessió que experimenta un augment important. Així en la segona sessió ocupa el 10,2%; en la tercera, el 10%; en la quarta, el 17,6%; en la sisena, el 10%; en la setena, el 73%; en la vuitena, el 3,4%; en la novena, el 5%; en la desena, el 3,9%, i en l'onzena el 3,9% del temps.

El segment de seguiment i control d'execució de la tasca apareix només en quatre sessions, però en totes té aproximadament la mateixa durada i apareix sempre al final de la sessió. Així, en la segona sessió, dura el 10,3% del temps; en la tercera, el 10%; en la quarta, l'11,7%, i en la setena, l'11,5%. Aquesta constància en el temps té a veure amb la pròpia natura interna d'aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta. Com veurem més endavant, aquest segment passa de tenir una funció valorativa i d'afiançament del treball a tenir la funció d'anticipació i de pont d'altres temes que es tractaran amb posterioritat.

El segment d'avaluació inicial apareix només en les dues primeres sessions. En la primera ocupa el 47,8% del temps, mentre que en la segona ho fa el 13,8% del temps. També la funció que tenen en una sessió i en l'altra experimenta una variació: si bé en la primera l'objectiu era comprovar el grau de domini dels continguts que s'han de treballar a continuació; en la segona, serveix per a aprofundir en una de les preguntes que es van treballar durant la sessió anterior i que li va despertar preocupació al professor pel baix domini del tema que els alumnes van mostrar. Així doncs, el professor inicia la sessió tornant a plantejar aquesta pregunta que demana que els alumnes responguin per escrit per poder endur-se-la a casa.

El segment d'interactivitat d'instruccions i realització de la prova escrita apareix en la novena i la desena sessions, i la seva durada varia considerablement d'una sessió a l'altra. La raó d'aquesta variació està donada pel tipus de prova que hauran de fer els alumnes: si bé la primera és una prova de geografia i té una durada del 20% del total de la sessió, la segona és per a avaluar els

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

continguts treballats en aquesta seqüència didàctica i té una durada del 82,5% del temps de la sessió.

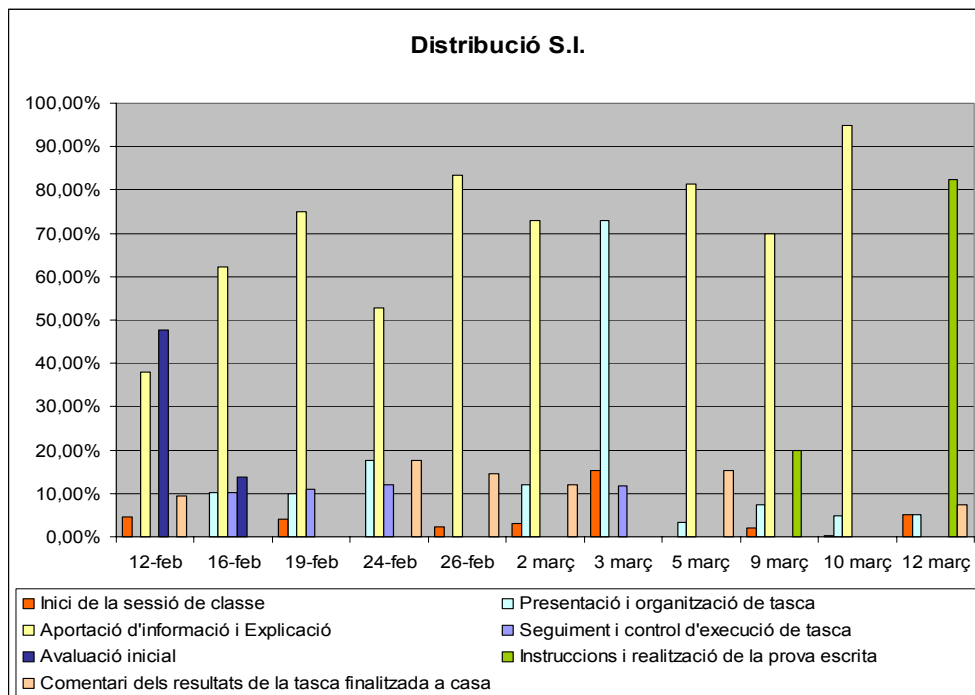
La presència de segments relatius al comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa és constant en el transcurs de les sessions; ara bé, experimenta una modificació en relació amb la durada. Així doncs, observem que en la primera sessió ocupa el 9,5% del temps; en la quarta, el 17,6%; en la cinquena, el 24,1%; en la sisena, el 12%, i en la vuitena, el 15,2%. En canvi no s'hi adverteix una variació en la distribució, ja que aquest segment d'interactivitat sempre apareix a l'inici de la sessió.

A continuació, adjuntem una taula on es poden observar les variacions i distribucions dels diferents segments d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica:

	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a
I	4,7%		4%		2,2%	3%	15,3%		2%	0,3%	5%
E	38%	62,3%	75%	52,8%	83%	73%		81,4%	70%	94,85%	
C	9,5%			17,6%	14,5%	12%		15,2%			7,5%
SC		10,3%	11%	12%			11,7%				
PT		10,2%	10%	17,6%		12%	73%	3,4%	8%	4,85%	5%
AI	47,8%	13,8%									
Ex									20%		82,5%

On E: explicació; I: inici de la sessió de classe; C: comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa; SC: seguiment i control d'execució de tasca; PT: presentació i organització de la tasca; AI: avaluació inicial; Ex: instruccions i realització de l'examen.

Gràficament podem representar la dedicació a cada un dels segments d'interactivitat a cada una de les sessions i al llarg de la seqüència didàctica de la manera següent:



En resum, l'estructura de les diferents sessions es pot representar de la manera següent:

- C-I-E-AI
- AI-PT-E-PT-SC
- C-PT-E-SC
- C-E
- I-C-PT-E-PT
- I-PT-SC
- C-PT-E
- I-PT-IE-PT-E
- I-PT-E
- I-PT-C-IE

On E: explicació; I: inici de la sessió de classe; C: comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa; SC: seguiment i control

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

d'execució de tasca; PT: presentació i organització de la tasca; AI: avaluació inicial; Ex: instruccions i realització de l'examen.

En la **primera sessió** la major part del temps és ocupat per l'avaluació inicial dels alumnes (47,8%) i per l'explicació (38%), alhora el temps total que es dedica a l'inici de la sessió és del 14,2%.

La **segona sessió**, s'inicia amb l'avaluació inicial (13,8%); arran de l'avaluació inicial desenvolupada durant la sessió anterior, el professor vol aprofundir en el grau de coneixement d'un aspecte del tema per part dels alumnes, així els planteja la pregunta que situïn diferents imperis en el temps, la resta del temps la dedica a presentar i organitzar la tasca (10,2%) i a explicar els nous continguts del tema (48,2%), i a continuació a realitzar el seguiment i control d'execució de tasca (10,3%). La forma d'organitzar l'activitat conjunta consisteix a aportar nova informació i comprovar si l'estan entenent per mitjà de l'elaboració d'exercicis pràctics. El segment d'explicació va seguit pel segment de seguiment i control d'execució de la tasca mitjançant el qual el professor intenta valorar el grau de comprensió del contingut donat durant aquella sessió.

En la **tercera sessió**, el professor dedica el 75% a l'explicació, i a continuació presenta la tasca que hauran de desenvolupar (15%) i deixa temps perquè la facin (10%).

La **quarta sessió** s'inicia amb el comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa, és a dir, el professor retorna els exercicis corregits i els fa comentaris individuals (17,6%). Mentrestant la resta dels alumnes esperen en silenci que el professor s'apropi a ells i els retorni els exercicis corregits. A continuació presenta i organitza la tasca que duran a terme durant aquella sessió (17,6%), dedica el 52,3% del temps a l'explicació, i la resta del temps (11,7%) fa seguiment i control d'execució de la tasca.

La **cinquena sessió** s'inicia amb segments d'inici de la sessió de classe, que ocuparan el 4,4% del temps total de la sessió. A continuació dedica el 24,1% del temps al segment comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa, en el qual retorna exercicis corregits i va fent comentaris individuals. La resta del temps, el 77%, el dedica a l'explicació de nou contingut.

La **sisena sessió** s'inicia amb segment d'inici de la sessió de classe; això ocuparà el 4% del temps total de la sessió. A continuació hi ha comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa (12%), presenta i organitza la tasca (4%), i explica (73%). Després de l'explicació torna a presentar i organitzar la tasca, en aquest cas presenta els deures que hauran de fer i com els hauran de fer (6%).

La **setena sessió** s'inicia amb segment d'inici de la sessió de classe que ocupa el 15,5% del temps de la sessió, el professor després de presentar la sessió (73%) deixa temps perquè facin la tasca que els ha encomanat; així doncs, dedica l'11,5% del temps al seguiment i el control d'execució de la tasca.

La **vuitena sessió** s'inicia amb la correcció d'exercicis, és a dir, al comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa (15,2%); a continuació presenta i organitza la tasca durant el 3,4% del temps, i continua amb l'explicació del temari (81,4%).

En la **novena sessió**, i després del segment d'inici de la sessió de classe, el professor presenta i organitza la tasca (5%), a continuació dóna les instruccions i els alumnes realitzen la prova escrita (20%), i després dedica el 70% de la sessió a l'explicació.

En la **desena sessió**, el professor inicia la sessió amb el segment d'interactivitat d'inici de la sessió de classe (2,5%) i presenta i organitza la tasca (3,9%), a continuació dedica el 91,7% del temps a explicar.

L'**onzena sessió** s'inicia amb el segment d'inici de la sessió de classe, i continua amb la presentació i organització de la tasca (5%); a continuació fa el comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa (7,5%), i posteriorment dóna les instruccions i els alumnes realitzen l'examen (82,5%). Els alumnes lliuren la prova escrita a mesura que el finalitzen.

A mode de síntesi, les conclusions a les quals arribaríem a partir d'aquesta primera anàlisi són les següents:

- Hem identificat 7 segments d'interactivitat diferents. Uns, com és el cas dels "d'avaluació inicial", únicament apareixen a l'inici de la seqüència didàctica, i d'altres, com el "d'instruccions i realització de la preparació de la prova escrita" apareixen únicament al final de la seqüència

didàctica. Els altres segments d'interactivitat es repeteixen gairebé en la totalitat de les sessions:

- Inici de la sessió de classe: 7 de les 11 sessions.
- Aportació d'informació i explicació: 9 de les 11 sessions.
- Presentació i organització de les tasques: 9 de les 11 sessions.
- Comentari dels resultats de la tasca realitzada a casa: 6 de les 11 sessions.
- Seguiment i control d'execució de la tasca: 4 de les 11 sessions.
- Els segments d'interactivitat que apareixen únicament a l'inici o al final de la seqüència didàctica tenen un pes considerable: gairebé el 50% de tota la sessió, en el cas de l'avaluació inicial; i també el 50% de la sessió, en el cas de la preparació de la prova escrita.
- El segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació és el de major durada al llarg de la seqüència didàctica i en cada una de les sessions en què apareix, i la seva durada es manté pràcticament constant al llarg de la seqüència didàctica.
- Els altres segments d'interactivitat que, com el d'aportació d'informació i explicació, es repeteixen al llarg de totes les sessions de la seqüència didàctica mantenen una durada i un pes o una presència en la sessió estable. El segment d'interactivitat de presentació i organització de la tasca incrementa notablement la seva durada en la 7a sessió, en què passa a ocupar el 70% del temps.
- El segment d'interactivitat de comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa apareix en la 1a sessió. La seva presència es manté al llarg de la seqüència didàctica, però no de manera regular.

- El segment d'inici de la sessió de classe apareix en la 1a sessió i es manté de manera regular al llarg de la seqüència didàctica.
- El segment d'explicació apareix en la 1a sessió i es manté de manera regular i pràcticament constant al llarg de la seqüència didàctica.
- El segment d'avaluació inicial apareix en la 1a sessió i desapareix en la 2a.
- El segment de presentació i organització de la tasca apareix en la 2a sessió i es manté pràcticament constant al llarg de la seqüència didàctica.
- El segment de control i execució de la tasca apareix en la 2a sessió, es manté fins a la 4a, i torna a aparèixer un altre cop en la 7a sessió.
- El segment de preparació d'instruccions i preparació de la prova escrita apareix en la 9a sessió, puntualment, i en la 10a sessió, en què ocupa la pràctica totalitat del temps de la sessió.
- L'ordre d'aparició, permanència i durada dels segments d'interactivitat ens permet afirmar que la seqüència didàctica presenta l'estructura següent: avaluació inicial, desenvolupament i preparació de la prova escrita.
- En relació amb el desenvolupament de la seqüència didàctica, hi ha una estructura base de relació entre segments: inici de la sessió – preparació de la tasca – aportació d'informació i explicació, que es dona pràcticament en cada sessió, exceptuant el cas de les sessions 7a i 8a, en què aquesta estructura es dona al llarg de les dues sessions.
- Aquesta estructura bàsica pot anar seguida del segment d'interactivitat de presentació de la tasca, del segment d'interactivitat de seguiment i control del

treball en grup o de tots dos segments alhora, en l'ordre en què ens hi hem referit en les línies anteriors.

- El segment de seguiment i control d'execució de la tasca apareix després del de presentació de la tasca habitualment, al final de la sessió. Té, com hem dit, una durada escassa.
- El segment de comentaris dels resultats de la tasca es presenta a l'inici de la sessió, ja que, molt probablement, manté una relació directa amb la relació de segments de presentació de la tasca i seguiment i control d'execució de la tasca, que es dóna al final de les sessions.

En conjunt es pot afirmar que es tracta d'una forma d'organització de l'activitat conjunta prioritàriament centrada en l'aportació d'informació i explicació, i en el seguiment i control d'execució de tasques i de comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa. Una interactivitat en què el control de la tasca d'aprenentatge està molt centrada en el professor, ja que no s'aprecia un traspàs d'aquest control cap als alumnes al llarg de la seqüència didàctica i de cada una de les sessions que la componen.

La manera en què actua el mecanisme de traspàs del control i l'anàlisi de la seva contribució a l'elaboració de significats compartits ens ha de donar més pistes sobre les característiques de la influència educativa en el cas del professor A.

Les actuacions dels participants en els segments d'interactivitat i la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica

Actuacions dels participants en els diferents tipus de segments d'interactivitat

Amb l'objectiu de caracteritzar les diferents formes d'organitzar l'activitat conjunta i la funció que compleixen com dispositius d'influència educativa es passarà a descriure, de forma més detallada, cada un dels patrons d'actuació que les configuren.

Actuacions en els segments d'interactivitat d'avaluació inicial

Tal i com es va detallar en la presentació del segment d'avaluació inicial, els patrons d'actuació que caracteritzen aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta són els següents:

- Planteja la pregunta i deixa temps als alumnes per respondre-la – seguiment i resposta dels alumnes
- Posa en comú els resultats – seguiment i còpia dels alumnes

Amb l'objectiu de mostrar cada un dels patrons d'actuació identificats es procedirà a definir-los, a descriure els comportaments dels participants, a exemplificar-los i a presentar la seva distribució durant el transcurs del segments d'interactivitat de presentació de tasques, temes o materials.

Planteja la pregunta i deixa temps als alumnes per respondre-la – seguiment i resposta dels alumnes

Durant el segment d'interactivitat d'avaluació inicial, el professor realitza una prova que inicia recordant normes com “que responguin el que saben o el que creuen que és la resposta correcta”, com es

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>Sí, només la primera pregunta i la tercera que ja l'hem fet, si us hi fixeu la tercera l'hem contestada ja, és a dir, per què creus que es formen els imperis? Per tant, escriviu la primera i la tercera i després oralment ho posarem en comú</p> <p>(...)</p>		

S.I. Avaluació Inicial. 1a sessió. (1r S.I.)

Posa en comú els resultats – seguiment i còpia dels alumnes

Mitjançant aquest patrons d'actuació el professor elabora la posada en comú de l'avaluació inicial que estan realitzant, després de deixar uns minuts perquè els alumnes pensin la resposta correcta, la corregeixen tots plegats. A continuació veurem un exemple de com es realitza el procediment de l'avaluació inicial, que consisteix en fer preguntes per part del professor, elaborar una resposta per part de l'alumne i fer síntesi per part del professor.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
<p>Va fent preguntes mentre es passeja per davant de la classe.</p> <p>Assenyala amb el dit a la persona que vol que</p>	<p>a veure, anem a començar, Núria, la primera comença a fer la definició, per tu, com definiries que és un imperi?</p> <p>Un terreny, estem d'acord que és un terreny?</p>	<p>És un terreny conquerit per alguns països</p> <p>No</p>	

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
respongui a cada una de les preguntes	<p>Què li diríem en lloc de terreny?</p> <p>Un territori/ és un territori, ella diu que és un territori conquerit per un país colonial, no? Amb la finalitat</p> <p>Explotar-lo diu ell, correcte, explotar-lo què vol dir? Posar-li una bomba?</p> <p>Ah, què vol dir?, digues Jaume</p> <p>Fer coses que no són, què vol dir fer coses que no són? No Jaume pensa abans de parlar, Núria</p> <p>Fer-lo servir pels seus interessos, la idea està, però ho hem de definir bé això, Marc</p> <p>Extreure les primeres matèries, ja anem bé, és a dir, és un conjunt, us donaré jo una mica d'ajuda, és un conjunt de territoris governats per una potència estrangera amb la finalitat, com diu el Marc, per una potència estrangera amb la finalitat d'explotar les seves riqueses, com deia el Ferran, en el llibre no m'agrada que s'escrigui, s'escriu en un paper i no en el llibre, i quan diem explotar-lo el Marc ens deia, podem posar un parèntesi, és adir, quina frase has dit Marc? (...)</p> <p>Fixeu-vos que hem contestat la primera i la tercera, és un conjunt de territoris governat per una gran potència estrangera amb la finalitat d'explotar-los, que deies tu i explotar-los significa extreure fonts d'energia, tenir ma d'obra barata i tenir un mercat més gran</p>	<p>Territori</p> <p>Explotar-lo</p> <p>No</p> <p>Fer coses que no són</p> <p>Fer-los servir pels seus interessos</p> <p>Extreure les primeres matèries</p> <p>Extreure les primeres matèries (...)</p>	<p>Copien la definició</p>

S.I. Avaluació inicial. 1a sessió. (1r S.I.)

La funció que compleix aquest patró d'actuació és la de control, el professor l'utilitza per crear un context de referència compartida, ha d'estar segur de quin és el nivell inicial dels alumnes per poder aportar informació nova ajustada a aquest nivell i així poder iniciar el treball d'un determinat contingut.

Actuacions en els segments d'interactivitat de presentació i organització de la tasca

Tal i com es va detallar en la presentació del segment de presentació i organització de la tasca, els patrons d'actuació que caracteritzen aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta són els següents:

- Presentació de la tasca - seguiment de l'alumnat
- Enuncia regles, recomanacions, descriu el procediment a seguir en la realització de la tasca – seguiment de l'alumnat
- Respon a preguntes dels alumnes sobre la tasca – seguiment de l'alumnat

A continuació definirem, descriurem, exemplificarem i presentarem la distribució dels patrons d'actuació durant el transcurs del segments d'interactivitat de presentació de tasques, temes o materials.

Presentació de la tasca - seguiment de l'alumnat

Mitjançant aquest patró d'actuació el professor presenta el tema o les tasques a desenvolupar a casa o en els propers dies. El que faran en aquell moment, tot recordant el que van fer l'última dia,.

La presentació que fa el professor pot anar acompanyada per altres recursos que utilitzen com elements de recolzament. En aquest sentit, dóna tota la informació necessària perquè els alumnes puguin desenvolupar la tasca assignada.

És possible observar diferències si la presentació s'inicia recordant el tema que es tractarà i sobre el que es desenvoluparà la tasca o si la presentació s'inicia presentant la tasca directament. En efecte, quan aquest patró d'actuació es dóna per presentar el tema, el professor

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

explicita què han de fer els alumnes, com ho hauran de fer, què hauran d'utilitzar com recolzament, què és el que no han de fer i el tema entorn al qual girarà la seva actuació.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Es posa enmig de la classe amb el llibre a la ma	Parlarem dels imperialismes, del què són els colonialismes, parlarem de quina manera durant el segle XIX, durant l'últim terç del segle XIX la majoria de països d'Àfrica, la pràctica totalitat, només n'hi ha dos territoris que s'escaparan seran repartits entre les potències europees, entre els països europeus/ fonamentalment quina països són els que es repartiran Àfrica, a veure si algú ho sap, Ània	França Alemanya Anglaterra	Contesta un altre noi i l'Ània diu Anglaterra

S.I. Presentació de la tasca i organització de la seva execució. 1a sessió. (1r S.I.)

A l'inici de la segona sessió expressa què és el que s'espera dels alumnes, el tema en relació al qual es desenvoluparà la tasca i el material amb el que es compta per realitzar-la.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Parla des de la seva taula	Us estic demanat que em col·loqueu per ordre els imperis en el temps, que poseu un parèntesi al costat i aproximadament digueu l'època, si algú es veu amb cor de dir el segle, doncs el segle, si algú veu que només pot dir, que per exemple això ha succeït a l'edat mitjana, ja n'hi ha prou, m'explico?	I si no sabem l'època d'un imperi?	

S.I. Presentació de la tasca i organització de la seva execució. 2a sessió. (2n S.I.)

Ja dins de la segona sessió, s'observa una evolució en relació amb la forma d'aquest patró, en aquesta ocasió el professor torna a fer referència a l'activitat que havien iniciat durant la sessió anterior per ara ampliar-la i completar-la. Fa explícit el comportament esperable, el tema, i d'una forma no tan directa, el material en el que s'han de recolzar.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Gesticula amb mans i braços	Tota la gent que no hi era l'últim dia m'agradaria que reprenguessin el fil, anem a veure una mica l'exercici que vam fer l'últim dia perquè tothom pugui reprendre el fil, vam agafar i vam dir, anem a fer un esforç d'imaginació i vam veure quins productes tenim a l'actualitat o tenien a		

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Aixeca el to de veu per expressar força i ànims	<p>principis de segle que n tinguessin abans, que no estiguessin a principis del segle XIX, l'altre dia ho vam fer una mica a grossos modo, però en canvi ara el que farem serà ordenar-lo perquè en pugueu prendre nota, inclòs jo he portat una llista d'altres productes, amb altres invents perquè penso que serviran també per ajudar a tenir una idea clara de tots aquestes progressos a què em referia fa uns moments.</p> <p>Anem a veure, vosaltres mateixos, els que hi éreu de cara als que no hi eren a veure si podem construir la llista, vinga, mans en l'aire la gent que vulgui aportar, Jaume</p> <p>L'electricitat, per tant, prengueu nota, les innovacions de la II Revolució Industrial l'electricitat, vinga un altre</p>	La llum	Comencen a aixecar braços, busquen la llibre i escriuen el que ell va dient

S.I. Presentació de la tasca i organització de la seva execució. 2a sessió. (2n S.I.)

Aquesta evolució en la segona sessió es fa patent en l'explicació de tasca, en la que el professor només enuncia el comportament que s'espera dels alumnes.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Es posa enmig de la classe amb el llibre a la ma	La gent del grup A d'aquesta classe ja pot començar a fer l'exercici 12 i l'exercici 13, la gent del grup B d'aquesta classe el 12 i el 14, podeu començar a fer-los ara.		Només apunten els del grup que crida, la resta el miren

S.I. Presentació de la tasca i organització de la seva execució. 2a sessió. (2n S.I.)

L'evolució cap a l'abreviació que s'aprecia a la segona sessió es perd a la tercera, en la que l'explicació recupera un caràcter més explícit i ampli, però com es podrà observar aquesta explicació s'abreia, un altre cop, durant la quarta sessió. Probablement aquesta necessitat d'explicació ve donada pel fet que és la primera vegada que apareix aquest contingut durant la seqüència didàctica i no ha estat prèviament treballada de forma conjunta entre el professor i els alumnes.

La funció d'aquest patró d'actuació és la de crear un context de referència compartida entre professor i alumnes, han de compartir la mateixa informació, en cas contrari no podran realitzar la tasca que li està sent assignada o no entendran la informació que el professor aportarà a continuació.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Es posa enmig de la classe amb el llibre a la ma	La gent del grup b i c, fixeu-vos bé en el que us diré, obriu el llibre per la pàgina 271, els que tinguis el llibre antic 269, allà teniu l'exercici número 3 que es tracta de fer un gràfic en el qual tindreu present vam estudiar de la I revolució industrial, recordeu? Primera font		Estan en silenci escoltant

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	d'energia el carbó/ i si teniu algun dubte ho consulteu a les pàgines corresponents, però fixeu-vos que la columna relativa a la I Revolució Industrial la teniu plena i heu de posar l'equivalent en la columna de la II Revolució Industrial (...) és una pregunta que heu de fer pensant en el vostre entorn, recordeu que l'últim dia fèieu, responíeu a una pregunta que deia quines coses teniu al vostre abast i que no tenien els vostres pares a la vostra edat		

S.I. Presentació de la tasca i organització de la seva execució. 2a sessió. (2n S.I.)

Enuncia regles, recomanacions, descriu el procediment a seguir – seguiment de l'alumnat

Mitjançant aquest patró d'actuació el professor enuncia les regles per desenvolupar correctament l'exercici, descriure el procediment que han de seguir i donar recomanacions.

Les regles i recomanacions que dóna poden ser tant procedimentals com actitudinals, el professor recorda i enumera aquestes regles que els alumnes han de conèixer.

La funció d'aquest patró d'actuació és la d'aportar informació que pot contribuir alhora a la creació progressiva d'un context de referència compartida, així com el manteniment d'aquesta construcció.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Es posa enmig de la classe amb el llibre a la ma	<p>Quedi clar una cosa perquè estem arribant al final del crèdit, es copia la pregunta i es copia exactament el que diu aquí, perquè moltes persones que tenen malament l'exercici anterior el tenen malament perquè alguns no han entès la pregunta, perquè l'han copiada malament (...)/ i aleshores fixeu-vos que estem arribant al final del crèdit, queden 15 dies, recordeu el tema del marges/ s'ha de deixar marge a l'esquerra però també a la dreta, en el full de paper</p> <p>A d'alt i a baix, molt bé, i també s'ha de demanar torn per parlar, això al final del crèdit ho aconseguirem que el Jaume ho domini això/ a més a més, intenteu no fer faltes d'ortografia, si més no, en la part que esteu copiant no féu faltes d'ortografia perquè esteu copiant aquí/ i aleshores féu amb una presentació correcte, que inclou sempre l'ús de regle, a partir d'ara ja ho començo a fer, la gent que no ho fa li faig repetir, a mesura que la gest es cansi de repetir coses la fareu servir</p>	A l'alt i a baix	<p>Estan en silenci escoltant la presentació de la tasca</p> <p>Un alumne fa un comentari que no es sent</p>

S.I. Presentació de la tasca i organització de la seva execució. 4a sessió. (4t S.I.)

Recorda conceptes treballats o afegeix explicacions puntuals per enmarcar la tasca – seguiment de l'alumnat

Durant el segments d'interactivitat de presentació el professor pot donar informació complementària necessària pel bon desenvolupament de l'activitat que es farà a continuació.

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Es posa davant del grup A i es dirigeix a ells	<p>Començarem pel gràfic del tercer exercici, algunes observacions que us voldria fer perquè puguin ja ben aviat començar a treballar, és a dir, la gent del grup B i del grup C, el diagrama que farem és de barres/ les barres verticals si algú té alguna preferència especial per fer-les horitzontals cap problema i en principi fixeu-vos que són unes barres que no tenen la necessitat de guardar una proporcionalitat en els eixos d'abscisses, us recordo per la gent despistada perquè això ja us l'han ensenyat a EGB, d'acord?.</p> <p>El diagrama està constituït per dos eixos/ un eix vertical que es diu d'ordenades i l'eix horitzontal és l'eix d'abscisses, d'acord?. Si nosaltres haguéssim de fer, és a dir, si algú voluntàriament vol fer a més a més un diagrama de corbes caldrà que guardi la deguda proporcionalitat, és a dir, anem a suposar que aquí anem a fer un període de temps d'un segle, del 1800 al 1900. l'eix d'abscisses amb 10 intervals de 10 anys, perquè 10 per 10</p> <p>Fa cent, i un segle té 100 anys/ aquesta pissarra no està mil·limetrada i per tant no ho podem fer amb precisió però que vosaltres porteu</p>	100	<p>Els alumnes de grup b i c es posen a treballar individualment</p> <p>Busquen la pàgina del llibre</p>

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>paper mil·limetrat es fa amb precisió, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, anem a suposar que això és precís i que tenim aquest eix dividit en 10 intervals, aleshores això vol dir que això és el 1810, el 1820, el 1830, etc, fins el 1900/ i a partir d'aquí hem de mirar doncs la població, la població en població total i població obrera, normalment el que farem serà el següent, aquí posarem també el 0 i dividirem l'eix d'ordenades en intervals equivalents, i aleshores farem 1810, perdó farem la població 0, 50.000, 100.000, 150.000, 200.000, 250.000, és a dir, que cada centímetre, en el cas que decidim que sigui un centímetre l'interval ha de tenir la mateixa equivalència/ que el centímetre procedent i el posterior, és a dir, si n centímetre d'aquí a aquí són 50.000 persones, un centímetre d'aquí a aquí serà també? Oufa</p> <p>I d'aquí a aquí?</p>	<p>50</p> <p>50</p>	

S.I. Presentació de la tasca i organització de la seva execució. 7a sessió. (7è S.I.)

És per tant un patró d'actuació semblant al d'explicació però amb l'objectiu específic d'aportar la informació necessària per poder desenvolupar amb èxit la tasca que es presentarà a continuació.

La funció que compleix aquest patró és la d'establir un referent de significats necessaris per comprendre bé la tasca. En aquest cas, el professor recorda significats compartits elaborats amb anterioritat.

Actuacions en els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació

Tal i com es va detallar en la presentació del segment d'aportació d'informació i explicació, els patrons d'actuació que caracteritzen aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta són els següents:

- Proporciona informació nova, la relaciona amb el contingut treballat o amb tasques realitzades - seguiment de l'alumnat
- Resumeix, conclou o sintetitza fets (tant professorat com alumnat)

Els patrons d'actuació assenyalats compleixen diverses funcions i contribueixen a configurar les finalitats instruccionals del segment d'explicació, des de pautes d'interacció que tenen per funció principal relacionar als alumnes amb els continguts nous garantint, per tots els mitjans a l'abast, l'elaboració de la referència compartida. El seguiment de la referència es realitza a través de la gestió del control (des del seu traspàs fins la seva assumpció). Com ens encarregarem de posar de relleu més endavant, el professor es dota de diferents dispositius d'ajut educatiu per controlar el desenvolupament i la continuïtat de la referència compartida, i intenta formes diferents de gestionar el traspàs de control. En aquest sentit, és possible identificar patrons d'actuació que impliquen un alt grau d'assumpció del control per part del professor sobre el propi curs de l'activitat conjunta o sobre el desenvolupament del contingut i és possible també identificar formes d'actuació conjunta en les que el grau de traspàs del control és menor, ja que ha estat traspassat a l'alumne puntualment.

Els patrons d'actuació identificats en els segments d'interactivitat d'explicació són:

Proporciona informació nova, la relaciona amb el contingut treballat o amb tasques realitzades - seguiment de l'alumnat

El professor presenta la informació nova en relació al contingut de la unitat en qüestió. Realitza l'explicació dret davant dels alumnes o bé passejant per la classe. Els alumnes segueixen l'explicació mirant-lo i recolzant-se en el llibre o altres recursos que utilitza el professor durant la presentació. Durant el seguiment, els alumnes donen pistes al professor sobre la seva comprensió davant el procés d'aportació d'informació realitzant simultània i successivament actuacions de confirmació assentint amb el cap.

L'exemple que segueix il·lustra una explicació inicial que realitza el professor al voltant de les causes i les conseqüències de la innovació i tecnològica:

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>Ara bé, la pregunta és quines són les causes d'aquestes innovacions i quines són les conseqüències? A veure, totes les coses tenen una causa, d'acord?. No hi ha res que succeeixi perquè sí, per casualitat., tenen una causa i totes les coses tenen també conseqüències, això sempre, aleshores la causa més important de totes aquestes innovacions tècniques és l'aplicació de la ciència, la ciència comença a usar-se a aplicar-se per obtenir millores tècniques, les universitats comencen a investigar per obtenir millores en aspectes que afectin la qualitat de la vida de les persones, abans les universitats ensenyaven coses absolutament inútils, durant molts segles es va ensenyar coses com teologia, és a dir, filosofia, que tenia una aplicació molt allunyada</p>		

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Assenyala a l'Azucena	<p>de les necessitats de la gent, ara la universitat investigarà al servei de les empreses i el mercat laboral, és a dir, les empreses diran quin tipus de tècnic necessiten, caldran arquitectes?.</p> <p>Doncs bé, es farà la carrera d'arquitectura, caldran enginyers? Doncs es farà la carrera d'enginyeria, per exemple i així successivament, com que això és possible, repeteixo, això us ha de quedar molt clar, és gràcies a la investigació i qui pagui aquesta investigació? O bé les empreses o bé els estats, per tant la causa principal d'aquests progressos són les investigacions, d'acord? Les investigacions sistematitzades, ara bé, hi haurà també una altra cosa important, això és l'augment del poder adquisitiu de la gent.</p> <p>Azucena busca en el vocabulari què vol dir poder adquisitiu, està a l'última pàgina.</p> <p>Aquí, aquí a d'alt de tot, llegeix-ho a poc a poc i que ho entengui, perquè la definició és una mica enrevessada</p> <p>Torna-ho a llegir perquè la gent no s'ha enterat</p>	<p>Possibilitats de compra, quantitats de bens i de serveis que es poden adquirir en una determinada activitat</p>	<p>Tots busquen la pàgina del llibre</p>

S.I. Aportació d'informació i Explicació. 1a sessió. (1r S.I.)

L'explicació verbal que fa el professorat pot anar acompanyada per altres recursos que aquest utilitza com elements de recolzament. En aquest sentit, el professor pot acompanyar la seva explicació verbal amb gestos naturals, que són utilitzats amb la finalitat d'ajudar a la comprensió del que s'està enunciant. Pot consistir en moviments corporals o de caràcter figuratiu que acompanyen al discurs i li ajuden a complir una determinada funció.

Altres elements que el professor pot utilitzar durant l'explicació el constitueixen objectes, escriptura a la pissarra de paraules clau per la seva explicació o el text que té l'estudiant. Però l'element clau que utilitza per sostenir la seva explicació és el de fer preguntes als alumnes durant totes les sessions.

La funció d'aquest patró d'actuació és la d'aportació d'informació nova. Pot contribuir a la creació progressiva d'un context de referència compartida, així com el manteniment de la continuïtat d'aquesta construcció.

Resumeix, conclou o sintetitza fets (tant professorat com alumnat)

Aquí trobem totes aquelles actuacions mitjançant les quals es representa la informació presentada amb anterioritat. Mai implica la introducció de nova informació, tot i que pot introduir-se nou material per recolzar la re-presentació de la informació ja donada.

El professor, durant el transcurs de l'aportació d'informació tendeix a repetir determinats fragments de la seva explicació anterior. En aquest sentit es considera resum, conclusió o síntesi sempre que apareguin un o varis enunciats que giren entorn a elements que formen part del marc específic de referència i que en aquest cas, ben segur, compleixen una funció de control de la referència presuposadament compartida, d'aquesta actuació.

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

PROFESSOR		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Va a la seva taula, deixa els fulls i des d'allà parla	la qüestió que estàvem fent l'últim dia, anem a fer una mica de memòria, intentarem, el que intentàvem era veure quins són els recursos tècnics i pel que fa també a les fonts d'energia que es van produir al final del segle XIX i ho dic bàsicament pels que no hi eren, que l'últim dia faltaven molts aquí, faltaven nou, perquè aquesta gent pugui una mica reprendre el fil/ estàvem mirant quines són les noves fonts d'energia que s'utilitzen en la Segona Revolució Industrial / Robert, vam veure que la Primera Revolució Industrial era la que es basa en, Georgina, quina font d'energia? la primera		Busquen el llibre i l'obren
L'assenyala	la màquina de vapor, com s'alimentava? amb el carbó i aleshores Robert, la Segona Revolució Industrial vam dir Gina que, estigues al cas Robert, quines fonts d'energia tenia?	la màquina de vapor amb el carbó	Estan en silenci escoltant-lo Contesta un altre noi que no identifiquem
	sí, la segona, la que estem estudiant ara	la segona?	
	sí, el petroli i? Azucena	el petroli	
		l'electricitat	

S.I. Aportació d'informació i Explicació. 2a sessió. (2n S.I.)

El professor mitjançant la repetició de les respostes dels alumnes reafirma alguns dels conceptes que s'estan treballant. També reacciona a les seves aportacions ampliant la informació que li donen. El procediment que segueix consisteix en a través de preguntes i respostes anar construint el contingut i fer avançar l'elaboració del significat.

La seva funció principal és assegurar que el significat del contingut es comparteix, es relacioni i s'ampliï. Juntament amb aquesta funció pot complir altres funcions, depenent del moment en el que apareix així com del tipus de patrons amb els que s'articula. En aquest sentit, pot marcar el tancament d'una informació o bloc i el pas al següent o pot constituir-se com a pont entre la informació ja aportada i la nova o que vindrà amb posterioritat.

Aquest patró resumeix, conclou o sintetitza fets, esdeveniments o processos realitzats pels alumnes, pren diferents formes que impliquen diferent grau de condensació de la informació representada i que comporten diferents nivells d'exigència en relació al que han d'aportar els alumnes per dotar-la de significat.

Les actuacions de recapitulació també compleixen un paper de control, intentant assegurar l'establiment de la referència compartida. En el transcurs de la tercera sessió i posteriors, en les que apareix el segment d'interactivitat d'explicació, les actuacions de resum, conclusió o síntesi augmenten tant el percentatge de temps ocupat en la sessió, com de freqüència, prenent un paper rellevant en el manteniment i la continuïtat de la referència compartida. En aquestes ocasions el control de l'elaboració de significat passa per actuacions de recapitulació i no tant per actuacions vinculades als segment d'interactivitat d'avaluació inicial. Mitjançant aquesta actuació el professor controla i intenta assegurar aquells aspectes que correspondrien al marc específic de referència, és a dir, a aquells aspectes que han estat objecte de treball conjunt al llarg de la seqüència didàctica i que suposadament són compartits.

En la primera i en la segona sessió, els resums, les síntesis i les recapitulacions tenen una funció d'enllaç o continuïtat amb la sessió anterior. En aquest sentit, queda reflectit en l'exemple que s'ha presentat a la pàgina anterior.

També sembla complir un paper de concloure o d'establir acords sobre el contingut explicat.

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

PROFESSOR		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Amb les mans dibuixa un període	Fins aquí penso que podem tenir la llista, fixeu-vos la idea, quina era? Que us féssiu una idea de quina quantitat tan extraordinària d'invents tècnics es va fer en aquests anys que estem parlant, pels despistats recordarem que estem parlant del període temps que va des de 1870 a 1914 aproximadament, els anys de canvi de segle, són els anys que tenen lloc aquestes innovacions tan interessants		

S.I. Aportació d'informació i Explicació. 2a sessió. (2n S.I.)

A partir de la quarta sessió les actuacions de resum, síntesi o conclusions juguen diferents finalitats. En primer lloc, sembla que passen a ocupar el paper de marcadors, és a dir, en el transcurs d'aquestes sessions una de les funcions que semblen complir és la de servir de pont i de contrast entre la informació donada i la informació nova.

PROFESSOR		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Es posa enmig de la classe	Nosaltres a classe vam parlar primera de la II Revolució industrial després vam parlar de?	Dels imperialismes	

PROFESSOR		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	Dels imperialismes i vam veure que la II Revolució Industrial és una de les causes de l'expansió imperialista i després a continuació vam parlar de la II Internacional i del moviment socialista, dels socialisme democràtic i ara parlarem d'un balanç fallit, i quan diem un balanç fallit, fallit vol dir fracassar, que ha fallat/ diu Catalunya i l'Estat espanyol, què és el que va fallar a Catalunya i sobretot què és el que va fallar del que hem explicat aquí a Espanya? Què és el que va fallar? A veure, què és el que no va sortir bé del tot del que hem explicat?		

S.I. Explicació. 5a sessió. (6è S.I.)

El patró de resum, síntesi o conclusions apareix inserit de forma intermitent en patrons d'aportació d'informació nova. En aquestes ocasions es reprenen els aspectes més rellevants de l'explicació i es deixen de banda els aclariments o justificacions que han anat apareixent. Aquesta pauta de relació té un paper fonamental respecte al control del manteniment de l'elaboració de significats compartits.

Durant el transcurs de l'aportació d'informació, el professor deixa espai per a la participació dels alumnes. En aquest sentit, en el segment d'aportació d'informació trobarem patrons de pregunta per

part del professorat i respostes per part dels alumnes. Una pregunta sempre implica una cessió del control del professor cap als alumnes i el que s'espera és que els alumnes assumeixin el grau de control que li és concedit.

El professor formula preguntes a nivell verbal, utilitzant en algunes ocasions text escrit, imatges o gestos, són preguntes generals i obertes. El que s'espera dels alumnes és que responguin a aquestes qüestions.

El patró de pregunta del professor i resposta dels alumnes es manté constant durant tota la seqüència didàctica. Aquest és el patró característic del segment d'explicació en aquest professor, compleix funcions específiques i rellevants en relació amb la progressiva construcció de significats compartits. En el segment d'explicació el patró de preguntes i respostes està al servei de la progressiva construcció de significats compartits, del control del seguiment d'aquesta construcció, i en definitiva del manteniment de la continuïtat.

Les preguntes tenen com funció principal la cessió del control i per tant l'avaluació de fins a quin punt els alumnes han assumit el control sobre aspectes tractats anteriorment, aquesta cessió està necessàriament al servei del manteniment de la continuïtat del fil d'una aportació d'informació.

A continuació mostrem un exemple on es pot observar l'anteriorment descrit:

PROFESSOR		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
<p>parla per tothom</p> <p>es dirigeix a tota la classe i va fent preguntes als alumne que van aixecant el braç</p>	<p>La Constitució és la llei bàsica d'un estat, de la qual deriven les altres lleis, per tant, pot existir, posem per cas a Espanya, una llei que mani un principi contrari al que diu la Constitució?</p> <p>Si a Espanya pot existir una</p>	<p>Com?</p>	<p>contesten variis</p>

PROFESSOR		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>Ilei que mani als ciutadans que facin una cosa contrària al que diu la Constitució? Pot contradir una llei a la Constitució?</p> <p>No, perquè quan contradia la llei la Constitució, què succeeix?, qui decideix en un país, aquí a Espanya qui decideix, a veure Ona?</p> <p>El Poder Judicial, molt bé, i hi ha un tribunal especialitzat en dir si les lleis s'ajusten o no s'ajusten?, a veure Núria</p> <p>No exactament, Sandra</p> <p>Tots els tribunals són de justícia, per entendre'ns, el tribunal constitucional és el que ens diu si les lleis s'ajusten o no s'ajusten a la Constitució, aleshores anem al tema que ens ocupa, Azucena diguem qui són en el s. XIX que defensaven que els països hi haguessin Constitucions?</p> <p>Els lliberals i els liberals en trobem lliberals de totes menes, que són, Azucena tu mateixa.</p> <p>Núria</p>	<p>No</p> <p>El Poder Judicial</p> <p>El Suprem</p> <p>Els Tribunals de Justícia</p> <p>Els lliberals</p>	<p>alguns aixequen la mà i responen a les preguntes que planteja el professor</p>

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

PROFESSOR		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>Progressistes i moderats/ què diferencien els lliberals progressistes dels lliberals moderats, hi ha unes diferències bàsiques, vinga quines són les diferències bàsiques que ens permet saber si uns són lliberals progressistes i lliberals moderats? Vull més mans enlaire, només dues mans enlaire, hi ha poc</p> <p>Ania</p> <p>No es tracta de velocitat, Nadim</p> <p>No, no és ben bé això, és a dir, en relació posem per cas el dret a votar la gent, qui volen que tingui dret els progressistes o els moderats, Núria?</p> <p>Els sufragi universal els progressistes</p>	<p>Progressistes i conversadors</p> <p>Els lliberals progressistes volen un canvi ràpid</p> <p>Que els progressistes volen anar canviar-lo i els moderats es conformen amb el que tenen</p> <p>Els progressistes volen el sufragi universal</p>	

PROFESSOR		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>Què vol dir censatari, Georgina?</p> <p>És a dir, que figuren en el cens com a grans propietaris.</p>	<p>Els moderats el sufragi censatari</p> <p>Que només poden votar els que tenen gran propietaris</p>	

S.I. Aportació d'informació i Explicació. 10a sessió. (9è S.I.)

Com es pot apreciar en l'exemple anterior, el professor intenta saber que és el que coneixen els alumnes sobre el tema per poder ajustar la seva pròpia intervenció. A través de preguntes i respostes es va construint la definició de significats compartida que forma part del treball conjunt realitzat durant aquesta sessió o durant sessions prèvies i que són necessàries per comprendre la informació que s'està aportant.

El professor intenta activar coneixements dels alumnes en el marc d'un procés de recapitulació que realitza amb la finalitat d'assegurar les bases per introduir una nova informació.

Tal i com s'ha assenyalat, en ocasions el patró de preguntes del professor i respostes dels alumnes apareix supeditat a patrons d'aportació d'informació i explicació del professor i seguiment dels alumnes, i també, en ocasions, a patrons de síntesi, resum i conclusions per part del professor i seguiment per part dels alumnes.

Les preguntes i respostes del professor als alumnes van seguides d'actuacions de feed-back del professor que tenen funcions molt variades.

Aquest patró d'actuació inclou aquells comportaments dels participants que remeten a la forma en com el professor reprèn les respostes dels alumnes i el seguiment que de les mateixes realitza.

PROFESSOR		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>Anglaterra que era el país més industrialitzat també veiem ara que és el país que més expansió colonial ha fet, que més imperialisme ha fet, per què? vinga pensa-m'hi, per què? Aram</p> <p>Primer punt, perquè necessitava més primeres matèries, molt bé, per què més? Vull una altra idea important</p> <p>Perquè havia tingut un creixement demogràfic important, molt bé, què més?</p>	<p>Perquè necessitava més primeres matèries</p> <p>Perquè havia tingut un creixement demogràfic important</p> <p>Ma d'obra més barata</p>	

S.I. Aportació d'informació i Explicació. 2a sessió. (2n S.I.)

Com es pot veure en aquest exemple, és un patró d'actuació que comporta l'aportació d'informació a partir de les respostes proporcionades pels alumnes en el transcurs de la pauta d'interacció d'explicació per part del professor i resposta dels alumnes.

A partir de la caracterització anteriorment realitzada dels patrons d'actuació que configuren i delimiten el segment d'explicació podem inferir que aquest compleix diverses finalitats instruccionals. La seva funció principal és la d'ampliar i aprofundir, però de tal manera que sigui possible anar progressivament compartint més aspectes de l'àmbit referencial del contingut. Per aquest motiu, també té altres finalitats com la d'assegurar, controlar i establir continuïtat en la progressiva construcció dels significats en relació amb l'àmbit referencial que és objecte de construcció conjunta i que serà estudiant més endavant.

Actuacions en els segments d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca

Tal i com es va detallar en la presentació del segment de seguiment i control d'execució de la tasca, els patrons d'actuació que caracteritzen aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta són els següents:

- Resol els dubtes que sorgeixen per a la realització de la tasca
- Controla l'evolució de la tasca a desenvolupar, recordant instruccions per la seva realització.

Amb l'objectiu de mostrar cada un dels patrons d'actuació identificats es procedirà a definir-los, a descriure els comportaments dels participants, a exemplificar-los i a presentar la seva distribució, freqüència o durada en els transcurso del segments d'interactivitat de control del resultat.

Resol els dubtes que sorgeixen per a la realització de la tasca

Durant aquest patró d'actuació el professor va passant per les taules amb l'objectiu de resoldre els dubtes que van sorgint durant l'execució de la tasca. El professor s'apropa a cada un dels alumnes que aixequen la mà per demanar la seva atenció.

Aquest patró d'actuació apareix durant tot el segment d'interactivitat de control d'execució de la tasca, concretament a l'inici d'aquest segment i durant la segona, tercera, quarta i setena. Té com funció principal activar el coneixement que ja tenen els alumnes entorn al

desenvolupament de la tasca, per aquest motiu apareix prèviament al patró de controlar l'evolució de la tasca.

Com es pot apreciar en el següent exemple, el professor intenta que els alumnes llegeixin bé els enunciats de la tasca a realitzar i així poder resoldre ells mateixos els dubtes que els ha sorgit.

PROFESSOR		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
S'apropa a un alumne que l'ha cridat	A veure, quants et demanen?	Aquí hem de ficar tres coses?	Treballen en silenci i van aixecant la ma per demanar l'atenció del professor
Respon a les preguntes d'un altre alumne	Aleshores, per què m'ho preguntes?	Tres	
	No, no, ja està	Però no hem de deduir res, ni	
	Diga'm	Aquí què hem de posar tres productes de consum?	
	Productes de consum diari, que tu uses habitualment, que consumeixes, que utilitzes, que necessites	Pot ser un objecte?	
	Sí, un producte, un objecte	Aquí no sé què posar	
	Te'n demanen, quants?	Tres	
	Quants has posat?	tres	
	Què vol dir? Doncs que no cal		

PROFESSOR		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	que posis més		

S.I. Seguiment i control d'execució de la tasca. 2a sessió. (1r S.I.)

Controla l'evolució de la tasca a desenvolupar, recordant instruccions per la seva realització

Aquest patró d'actuació apareix al final del segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca. Una vegada ha resolt tots els dubtes que han sorgit, passa per les taules per controlar l'evolució final de la tasca. En ocasions, la demanda de control ve dels alumnes, ja que li demanen que revisi el què han respost per saber si ho estan fent correctament. El professor no sempre dona la resposta correcta, sinó que torna a plantejar una altra pregunta als alumnes de forma que sigui ells mateixos que elaborin la resposta.

PROFESSOR		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
S'apropa a un alumne que l'ha cridat	On està això?	En aquesta pregunta, aquí que vols dir?	Treballen en silenci i van aixecant la mà per demanar l'atenció del professor
Respon a les preguntes d'un altre alumne	Deixa'm veure l'original, on està l'exercici?, aquí, principal motor, aquí tenim la màquina de vapor, molt bé, en la II Revolució Industrial quin motor es fa servir?	Aquí	
	Molt bé, si m'ho has dit tu mateix	Motor de combustió interna	
		Això és el tèxtil?	

PROFESSOR		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	On està això? Bé, el tèxtil és correcte la primera, adobs químics és correcte però no és l'únic, hi hauria un altre aspecte a més dels adobs químics, és correcte però no és l'únic.	aquí	

S.I. Seguiment i control d'execució de la tasca. 4a sessió. (3r S.I.)

Actuacions en els segments de comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa

Tal i com es va detallar en la presentació del segment de comunicació dels resultats d'aprenentatge, els patrons d'actuació que caracteritzen aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta són els següents:

- Comenta individualment alguns aspectes de la tasca realitzada – pregunten sobre els resultats
- Fa front als errors fent demandes noves – plantegen dubtes

A continuació definirem, descriurem, exemplificarem i presentarem la distribució dels patrons d'actuació durant el transcurs dels segments d'interactivitat de control del resultat.

Comenta individualment alguns aspectes de la tasca realitzada – pregunten sobre els resultats

El comentari dels resultats de la tasca iniciada a la classe, consisteix en el retorn dels exercicis corregits, el professor ho fa de forma individual, fent comentaris en veu alta a tota la classe o als alumnes de forma particular; aquests comentaris poden ser en relació al contingut a aspectes formals com faltes d'ortografia, ús de materials

com ara el regle, netedat en la presentació, etc. Recorda que és important que es fixin en les seves correccions.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Comença a repartir els exercicis corregits	<p>Ara us repartiré coses que tenia de la setmana passada corregides, insisteixo tots que s'fixeu en les correccions que faig, si les faig és perquè les mireu, aquí per exemple, h ha algunes coses que no estan correctes.</p> <p>Ouafa, Jessica, Gina vigila l'ortografia, Gemma Vidal tu els verbs què passa?, no saps conjugar-los bé, veus, sempre el mateix error. Jordi</p> <p>Correcte, correcte és el contrari d'incorrecte, què està bé, no?.</p> <p>Jordi, a veure hi ha algunes coses d'ortografia que hauries de fixar i al final els inconvenients de l'empresari no queden clars.</p> <p>Mònica, mira les correccions que hi ha</p> <p>Nadim, Esther, a veure Esther aquí jo no sé si els teus pares tenen més de 100 anys</p> <p>No tenen més de 100 anys?</p> <p>Per tant, si no tenen més de 100 anys la primera pregunta és incorrecte perquè el telèfon ja fa més de 100 anys que existeix, la llum també, l'asfalt potser cent anys no/</p> <p>Per tant, jo de tu buscaria una altra alternativa</p>	<p>Això quina nota té?</p> <p>No</p> <p>No</p> <p>Ah, val, val</p>	Estan atents escoltant

S.I. Comentaris de la tasca finalitzada a casa. 4a sessió. (2n S.I.)

Fa front als errors fent demandes noves

Durant el procés de retorn de la tasca corregida, el professor pot demanar que la tornin a fer de forma total o parcial. Els comentaris que fa són sempre individuals, per tant cada alumne sap si han de fer front a una nova tasca o en canvi la seva ja està correcta.

PROFESSOR		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Parla a tota la classe des de la seva taula	A veure, en primer lloc us tornaré un paper que vau fer fa molts dies, és un paper que no us l'he tornat abans tot i que ja el tenia corregit des de fa temps perquè l'he volgut corregir amb els meus companys, recordeu quan vam començar a parlar del tema de l'imperialisme, vam agafar i vau posar vosaltres uns exemples.		Atenen en silenci
Crida l'atenció a uns alumnes	A veure, estigueu al cas Georgina i companyia. Vau posar vosaltres un exemple d'imperis que recordàveu/ imperi romà, imperi bizantí, imperi otomà, etc. I aleshores us vaig comentar que ho poséssiu en ordre, recordeu? No us vaig dir cap, sinó que era vosaltres mateixos els que havíeu els vau dir i havíeu de posar per ordre, el resultant és dolent, en tant en quant escassíssimes persones ho van posar bé, aleshores jo us ho torno corregir però sense posar la resposta correcta, perquè? Perquè vull que ho feu		

PROFESSOR		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>vosaltres, és a dir, jo us tornaré això ara i en el full que us donaré ara i que em vau donar vosaltres el primer dia això m'ho tornareu fet, però per ordre correcte, no cal que em digueu els anys exactes però sí l'ordre, pura i simplement i en tot cas el que us vaig dir l'altra vegada que si voleu posar l'edat mitjana o edat antiga, o si voleu posar el segle XIX, l'any no el demano de totes maneres/ això demostra que vosaltres teniu idea d'una sèrie de coses però que en canvi la vostra visió dels temps és molt distorsionada, és a dir, no és real, no sabeu ben bé quan han succeït les coses, hi ha gent altera l'ordre de les coses de manera absolutament il·lògica. (...)</p> <p>Ho féu a casa tranquil·lament, podeu consultar allò que vulgueu, el llibre, apunts d'altres anys, el que vulgueu però en el mateix full que us he donat (...)</p> <p>Excepte aquelles persones que els hi he posat molt bé o correcte, el que no els hi he posat res vol dir que no està bé, vol dir que us ho heu de remirar, d'acord?</p>		

S.I. Comentaris de la tasca finalitzada a casa. 6a sessió. (4a S.I.)

Actuacions en els segments d'instruccions i realització de la prova escrita

Tal i com es va detallar en la presentació del segment de seguiment i control d'execució de la tasca, els patrons d'actuació que caracteritzen aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta són els següents:

- Comenta el tipus de prova – els alumnes atenen
- Llegeix l'enunciat de les preguntes i respon grupalment els dubtes dels alumnes– els alumnes es sotmeten a la prova i plantegen dubtes

Els patrons d'actuació identificats els podem definir de la següent forma:

Comenta el tipus de prova – els alumnes atenen

Aquest patrons d'actuació es caracteritza perquè el professor dedica una part de la darrera sessió a justificar el motiu de la realització de la prova i de quina forma afectarà a la nota final del trimestre. La seva justificació està en relació amb el plantejament de tota l'assignatura.

PROFESSOR		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Està dret enmig de la classe	El que voldria que entengueu és que jo durant tot aquest trimestre ja he anat veient el que la gent sap/ ja ho he vist el que la gent sap de conceptes i que el que no sap també, és a dir, he anat veient com la gent ha anat progressant i com coses que estan explicades en el llibre de text o que jo he explicat hi ha hagut gent que primer no les sabia i		Atenen en silenci

PROFESSOR		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>alguns al final les han acabant sabent, i altres doncs no, hi ha hagut coses que tothom les ha hagut de saber perquè les hem treballat tot i altres que només han treballat una part i altres una altra part, per la divisió en grups que hem fet però l'objectiu nostre no és només memoritzar coses, no és només aprendre de memòria i després repetir-les, és entendre, i sempre hem dit que a les Ciències Socials, aquesta assignatura, aquesta matèria el que fem no és només aprendre de memòria llistes de rius i de res i tal, perquè això ho trobem en qualsevol llibre, en qualsevol enciclopèdia, en qualsevol cd-rom, per això no hauríem perdut tant de temps aquí, en canvi hem fet algunes coses que us explicaré després al final que són especialment per mi valuoses valorar si les heu aconseguit o no, si les heu après o no de fet ja ho he anat valorant en tot aquest trimestre, no us penseu que no, ja sabeu que en aquella llibreta verda hi ha moltes coses</p>		

S.I. Instruccions i realització de la prova escrita. 11a sessió. (2n S.I.)

La funció que compleix aquest patró d'actuació és el de control, l'objectiu final és conèixer quin és el grau d'assoliment dels objectius plantejats, però abans ha de preparar als alumnes, han de conèixer com serà la prova i per què es portarà a terme.

Llegeix l'enunciat de les preguntes i respon grupalment els dubtes – es sotmeten a la prova i plantegen dubtes

El tret característic d'aquest examen és el tipus d'enunciat de les preguntes, el qual és oral. El professor va dictant cada una de les preguntes, deixant un minut per respondre cada una d'elles. Explica el procediment que seguirà: la primera pregunta la dictarà dos cops; però un cop els alumnes hagin agafat la dinàmica de la prova, a partir de la segona pregunta ho farà només un cop.

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

Cada vegada que dicta les preguntes, algun estudiant fa algun comentari o demana alguna aclariment, especialment en relació amb les possibilitats de consulta del material, ja que, en aquest cas, el professor permet que els alumne es consultin tot el material que vulguin.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Està dret davant de la classe dictant les preguntes	A veure, en el primer tema vam estudiar la declaració de drets de l'home i del ciutadà, ho recordeu?, això es produeix durant la revolució francesa, inclús algú de vosaltres va sortir un dia aquí, vam parlar de tot això i aleshores la meua pregunta és, per què a aquest document li van dir declaració de drets de l'home i del ciutadà i no per exemple declaració de drets de les persones o declaració de l'home i de la dona o del ciutadà i de la ciutadana/ només li van dir declaració de l'home i del ciutadà, a veure, per què? A. Perquè només els homes tenen drets, b. Perquè la societat d'aleshores no era encara prou madura, democràticament, per reconèixer que les persones independentment del sexe, siguin dones, siguin homes tenen els mateixos drets, c. Perquè els drets dels homes i de les dones no són els mateixos i d. Perquè les dones tenen més drets que els homes, ara us ho tornaré a repetir, és l'única pregunta que repetiré dues vegades perquè la gent agafi la pràctica, les demés no les repetiré.		Estan atents escoltant
Torna a repetir l'enunciat de la pregunta	La declaració de drets de l'home i del ciutadà, què és un document que s'aprova durant la revolució, quina? Francesa, doncs parla només d'homes (...)	Francesa Podem consultar?	Un alumne respon

S.I. Instruccions i realització de la prova escrita. 11a sessió. (2n S.I.)

L'examen consta de 10 preguntes, els alumnes no han de copiar l'enunciat, només anotar en el full el número de la pregunta i l'opció que considerin correcta.

Una vegada han respost a la pregunta número 9 i abans de dictar l'enunciat de la 10, fa la recapitulació de tot el crèdit, recorda quins han estat els continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals que s'havien d'assolir. Per fer-ho realitza preguntes als alumnes.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Està dret fent preguntes i assenyalant amb el dit per donar el torn de paraula	<p>Quins continguts conceptuals hem après, quins temes hem tractat, Jordi?</p> <p>Un les revolucions industrials, molt bé!</p> <p>Els drets de les persones, això no són conceptuals, però bé, els dretes de les persones</p> <p>Què és una constitució, però podem dir els temes més globalment</p> <p>Però la revolució francesa és una revolució</p> <p>Per tant, hem treballat les revolucions burgeses</p>	<p>Les revolucions industrials</p> <p>Els drets de les persones</p> <p>Què és una constitució</p> <p>La revolució francesa</p> <p>Burgesa</p>	Estan atents escoltant i aixecant el braç per demanar el torn de paraula

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	El moviment obrer	El moviment obrer	
	Els nacionalismes	Els nacionalismes	
	L'imperialisme	L'imperialisme	
	Els socialismes (...)	Els socialismes	
	Pel que fa a tècniques i procediments		
		Eixos cronològics	

S.I. Instruccions i realització de la prova escrita. 11a sessió. (2n S.I.)

Finalment dicta la darrera pregunta "com puc aprendre Ciències Socials?", aquesta pregunta produeix dubtes, no l'entenen, demanen diversos aclariments perquè no saben què i com l'han de respondre.

La funció d'aquest patró és el control, els alumnes han de demostrar tot el que saben responent a cada una de les preguntes que els planteja el professor.

També serveix per a elaborar una síntesi o un resum del contingut treballat i establir-lo com a referent comú del contingut après i que pot ésser considerat com a donat des d'aquest moment del procés.

A mode de síntesi sobre l'anàlisi dels segments i de les actuacions característiques

Les formes d'actuació conjunta del professor A estan centrades en l'aportació d'informació i explicació i en el seguiment i control de la realització de tasques per part de l'alumne i el comentari de les activitats de la tasca realitzada a casa. El professor manté el control de l'activitat d'aprenentatge al llarg de tot el procés.

Les preguntes són una de les eines d'actuació discursiva més importants del professor; apareixen de forma oral o escrita, en tots els segments de interactivitat i compleixen diferents funcions. A través de preguntes, respostes i valoració de les respostes s'activen els coneixements inicials, s'estableixen relacions, es va construint la definició de significats compartida, s'activen coneixements dels alumnes en el marc d'un procés de recapitulació que realitza amb la finalitat d'assegurar les bases per introduir una nova informació, es fa avançar el continguts, etc. Pel que fa als patrons d'actuació, en ocasions el patró de preguntes del professor, respostes dels alumnes, avaluació del professor o feedback apareix supeditat a patrons d'aportació d'informació i explicació del professor i seguiment dels alumnes, i també, en ocasions, a patrons de síntesi, resum i conclusions per part del professor i seguiment per part dels alumnes.

La majoria de les preguntes estan relacionades amb continguts de conceptes o amb el tractament de dades i molt més puntualment sobre processos o estratègies.

Característiques de les actuacions conjuntes del professor i els alumnes en determinats segments d'interactivitat

En aquest apartat s'abordaran les característiques de les actuacions del professor i els alumnes de determinats segments d'interactivitat. L'aprofundiment en l'anàlisi de determinats segments es justifica per la necessitat d'estudiar les formes d'actuació conjunta específiques o característiques del professor i els alumnes d'aquest cas concret, i en especial d'aquells en què s'utilitza l'estructura de pregunta – resposta – *feed-back* i de fer-ho en relació a la seva possible contribució al desenvolupament del pensament crític.

En primer lloc, entrarem a fons en l'anàlisi de les actuacions del professor i els alumnes dels segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació, que és un dels més característics de l'actuació d'aquest professor; en segon lloc, en les del segment d'interactivitat de seguiment i control de la tasca.

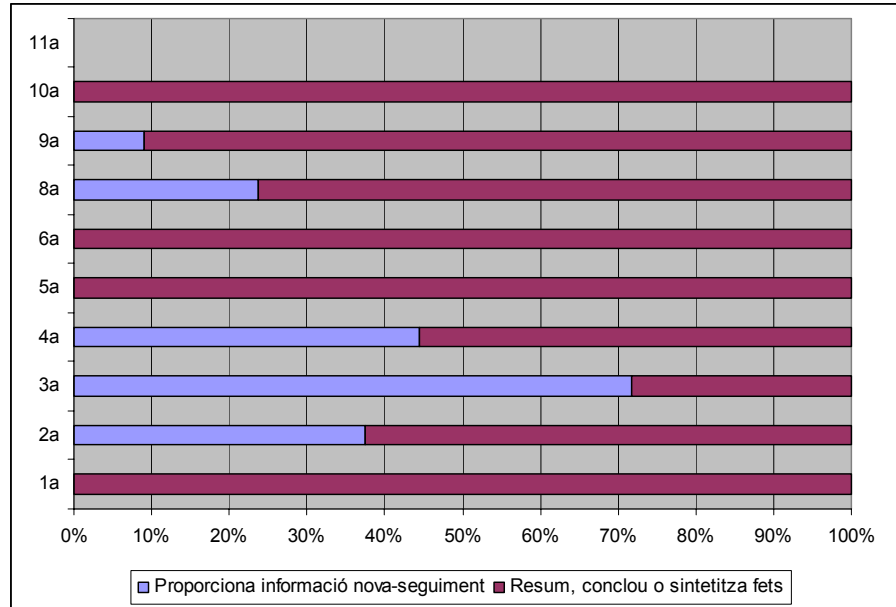
En l'estudi de les actuacions de cada tipus de segment posarem de relleu:

- L'evolució de les actuacions conjuntes del professor i els alumne en relació amb el traspàs del control.
- La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en cada segment d'interactivitat.
- L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta dels diferents segments d'interactivitat analitzats.

L'evolució de les actuacions específiques en els segments d'interactivitat d'explicació al llarg de la seqüència didàctica

En aquest apartat exposarem com les actuacions del segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació es connecten entre elles, com es caracteritzen i com evolucionen al llarg de la seqüència didàctica. De manera similar a com s'ha procedit per a l'anàlisi global dels segments d'interactivitat, s'ha elaborat també en aquest cas un

mapa en el qual s'aprecia l'evolució de les actuacions pròpies de cada tipus de segments d'interactivitat al llarg de les onze sessions que componen la seqüència didàctica.



Com s'observa en aquest mapa, en relació amb la primera sessió, el professor resumeix, conclou i sintetitza fets amb ajuda dels alumnes. Aquesta és la primera sessió de la unitat, per tant, aborda aquesta primera sessió fent participar els alumnes en la síntesi. El segment d'interactivitat d'explicació durant aquesta primera sessió és dedicat al resum i la síntesi d'unitats anteriors, necessaris per a poder abordar aquesta nova unitat.

En la segona sessió, el conjunt d'actuacions que s'observen són la recapitulació inicial (62,5% del temps), seguida de l'aportació d'informació nova (37,5%), que es relaciona amb el contingut treballat o amb tasques realitzades.

En la tercera sessió, primer, el professor aporta informació nova durant el 71,8% del temps; i després fa la recapitulació del que han treballant en aquesta sessió relacionant-ho amb el que havien treballat en les sessions anteriors (28,2%).

Durant la quarta sessió el professor aporta informació nova (44,4%) i resumeix, conclou i sintetitza fets (55,6%).

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

En la cinquena i sisena sessions, dedica el 100% del temps a resumir, concloure i sintetitzar informacions o explicacions.

Durant la vuitena sessió, el professor i els alumnes fan el resum, la conclusió i la síntesi de continguts treballats amb anterioritat, i hi dediquen el 23,8% del temps. A continuació el professor aporta informació nova durant el 76,2% del temps.

Durant la novena sessió, el professor inicia el segment d'explicació a aportar informació nova durant el 9,1% del temps. Seguidament resumeix, conclou i sintetitza fets (90,9%).

Durant la desena sessió, el professor dedica tota la classe a resumir, concloure i sintetitzar el contingut de la unitat que ha estat objecte d'estudi durant aquesta seqüència didàctica.

A continuació exposem un gràfic on es mostren els totals de temps dedicat a cada un dels patrons que componen el segment d'interactivitat d'explicació. En aquesta una taula es poden observar les variacions i distribucions dels diferents segments d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica:

	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a
AI		37,5%	71,8%	44,4%				23,8%	9,1%		
R	100%	62,5%	28,2%		100%	100%		76,2%	90,9%	100%	

On AI: aportació d'informació; R: resum o síntesi de fets.

El temps dedicat al resum i la síntesi és molt elevat, implica per una banda, una proporció favorable a incrementar poca l'aportació d'informació nova i a donar més oportunitats a l'establiment de relacions, la repetició o repàs de les idees o la informació ja presentada o no nova .

La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació

Des de la dimensió del traspàs de control, en els segments d'interactivitat d'explicació s'observen al llarg de la seqüència didàctica moments de cessió de control i moments en els quals aquest es recupera. Es poden diferenciar diferents esglaons en aquest procés:

- En la primera sessió i a l'inici de la segona sessió, en què es produeix el resum, les conclusions i la síntesi de fets per part del professor, tot i que demana la participació dels alumnes per mitjà de les seves preguntes, el professor assumeix el control en relació amb l'activitat conjunta. En aquest cas, es dona major nivell de control per part del professor, mentre que la participació dels alumnes consisteix pràcticament en el seguiment de les actuacions que ell realitza.
- En la segona part de la segona sessió es produeix l'inici del traspàs de control al grup d'alumnes. Aquest control és reprès pel professor en aquest mateix segment d'interactivitat en relació amb determinats alumnes, i el tipus d'ajuda oferta consisteix, com es veurà posteriorment, en la utilització de dispositius de correcció sobre les respostes, si aquestes inclouen errors.
- Durant la tercera i quarta sessions hi ha un traspàs de control cap els alumnes continu i una represa d'aquest control. El professor inicia la sessió aportant informació nova, a continuació pregunta als alumnes sobre la informació nova aportada, i torna a establir un torn de preguntes i respostes per tal d'elaborar el resum, les conclusions i la síntesi conjuntament.
- Durant la cinquena i sisena sessions hi ha un traspàs del control total a tot el grup d'alumnes, ja no hi ha aportació d'informació nova, el professor comprova el grau d'assoliment dels continguts treballats anteriorment a partir del resum, la síntesi i les conclusions, que fan de manera conjunta o a partir de les preguntes del professor als alumnes.

- La vuitena i novena sessions s'inicien amb aportació d'informació nova, a continuació el professor cedeix el control per mitjà de preguntes als alumnes per a resumir, concloure i sintetitzar fets.
- En la darrera sessió, el traspàs de control envers els alumnes és total, el professor dedica tota la classe a resumir, concloure i sintetitzar fets amb la participació dels alumnes, a partir de les preguntes que els dirigeix el professor.

En el quadre de les pàgines següents es mostra de manera esquemàtica el punt en què se situen els segments d'interactivitat en relació amb la dimensió de control/cessió de la responsabilitat al llarg de la seqüència didàctica, i incorpora els dos tipus bàsics d'ajuda: el denominat *a priori*, consistent en actuacions per part del professor que es produeixen amb anterioritat a les actuacions dels alumnes, i el dispositiu d'ajuda *a posteriori*, que es tradueix en actuacions amb posterioritat a les actuacions errònies dels alumnes.

En totes les ocasions en què el professor cedeix el control en aquest tipus de segment d'interactivitat es tracta d'una cessió estratègica d'aquest que no implica en absolut la retirada total del recolzament. En efecte, el professor traspasa el control inicialment, i deixa d'intervenir fent actuacions que guiïn els passos dels alumnes (actuacions *a priori*), i els dóna autonomia sobre la tasca a realitzar. Malgrat això, torna a assumir-lo després de comprovar els errors que cometen els alumnes, aportant una ajuda que permet reparar l'error (actuacions *a posteriori*). Una excepció a aquesta tendència succeeix en la primera i en la desena sessions, on el professor no té la necessitat de fer actuacions *a posteriori* perquè els alumnes no cometen errors durant la recapitulació de la unitat.

A partir d'aquests resultats la no linealitat del mecanisme de traspàs de control queda evidenciada, un cop més. Tot i que en termes generals es dóna un major grau de control per part del professor a l'inici de la seqüència didàctica (coincidint amb un domini i una competència menors sobre la tasca a realitzar per part dels alumnes), i un menor grau de control al final d'aquesta (coincidint amb una autonomia i una competència majors dels alumnes), el mecanisme de traspàs de control apareix com un mecanisme de

caràcter discontinu, amb avenços i retrocessos quant al grau de control assumit i cedit pel professor i els alumnes en el transcurs de la seqüència didàctica. En definitiva, apareix com un mecanisme interpsicològic que permet ajustar l'ajuda educativa als processos de construcció de coneixement que realitzen els alumnes. En aquest cas, aquest mecanisme serveix per regular el grau en què el significat es comparteix i també per fer-lo avançar.

De la mateixa manera es confirma la importància de diferents variables que modulen la forma a través de la qual es concreta el procés de traspàs de control. Per una banda, l'organització social adoptada per a portar a terme la tasca influeix en les modalitats d'interacció que operen en relació amb el grup d'alumnes (professor – grup d'alumnes; professor – alumnes) i en les diferents formes d'operar el traspàs de control (un traspàs comú a tots els alumnes, en el qual el control se cedeix a tots els alumnes alhora i un recolzament individualitzat i ajustat als alumnes que cometen errors).

Per una altra, la naturalesa de la tasca, en la qual hi ha una anada i tornada de coneixements ja apresos a nous coneixements possibilita precisament l'adopció del tipus de bastida que combina les ajudes *a priori* i *a posteriori*.

El dispositiu denominat *a priori* es concreta en les actuacions en què el professor proporciona informació nova, ja que implica un tipus de bastida dirigit a cada un dels alumnes que componen el grup. El dispositiu *a posteriori* es caracteritza per les actuacions de resum, conclusió i síntesi dels fets. La utilització d'ambdós dispositius està en funció del moment temporal de la seqüència didàctica. Així, el dispositiu *a priori* s'utilitza en moments inicials o en moments en els quals es produeixen variacions sobre la tasca que suposen una nova situació per als alumnes i en els quals l'actuació del professor es fa necessària. El dispositiu *a posteriori*, en canvi, s'utilitza en els moments en què, després de la cessió de control als alumnes, aquests cometen errors, i esdevé necessària la intervenció del professor per a reparar-los.

Els resultats anteriors permeten confirmar el caràcter constructiu i no predeterminat de l'activitat conjunta i dels dispositius d'influència educativa que operen a través d'ella, i ens mostren un conjunt de variables determinants d'aquesta construcció.

Una altra conclusió està relacionada amb el suport a l'elaboració de significats compartits, que permet entendre i expressar el significat de fets i explicacions, analitzar la relació entre ambdós i inferir els elements necessaris. Podem concloure que tots els participants van configurant un espai compartit en el qual el professor cedeix un espai ampli perquè els alumnes construeixin el seu propi coneixement. Alhora, els alumnes aprofiten aquests espais per a realitzar aportacions cosa que els exigeix desenvolupar la capacitat d'expressar els resultats del raonament propi que han realitzat.

Un cop més es torna a posar de manifest la discontinuïtat del procés del traspàs del control, tant en els aspectes més genèrics de l'activitat com en els aspectes més particulars, en els tipus i graus d'ajuda que implica cada un dels dispositius d'ajuda.

De fet, la no linealitat en el traspàs del control, i també en el conjunt de dispositius mitjançant els quals actua, estan modulats per un conjunt de variables específiques de la situació. En primer lloc, les característiques de la tasca (el seu caràcter procedimental, la visualització del resultat de les actuacions realitzades que possibilita) tenen una influència clara en l'articulació dels dispositius *a priori* i *a posteriori*, i permeten retirar abans i de manera estratègica les bastides *a priori* i l'acoblament d'ajudes específiques *a posteriori* i, la possibilitat d'utilitzar dispositius paral·lels d'ajuda envers els diferents alumnes.

L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació

Per poder caracteritzar encara a un major nivell de profunditat el procés de participació i contribució dels subjectes a la construcció de la interacció, hem incorporat a la nostra anàlisi quatre categories:

- Enunciació.
- Continuitat.
- Sol·licita participació.
- Resposta al requeriment de participació.

Atès que aquestes quatre categories serveixen per a caracteritzar el procés de participació, convé explicar què entenem per **participació**: el grau d'implicació en la tasca i el control que els participants posen de manifest amb les seves actuacions, prenent part en la construcció de l'activitat conjunta.

Aquestes categories ens permetran caracteritzar el grau i el tipus de participació: des de la iniciativa mostrada per un participant fins al grau d'interconnexió entre les seves actuacions i les dels altres implicats, i en quina mesura aquestes actuacions són inicials o es formulen com a resposta a la demanda d'un company o bé, segueixen provocant la participació de l'altre.

Considerarem que un participant fa una **enunciació** quan de manera espontània formula o suggereix una proposta, o bé quan aporta algun aspecte que pot ser integrat en l'activitat conjunta. Una característica d'aquesta categoria és que aquesta actuació no ha estat induïda per un altre participant.

Pensem que l'anàlisi d'aquesta categoria ens informarà sobre el grau d'implicació i control que cada participant assumeix durant la interacció. Ens interessarà també analitzar el tipus de continguts sobre els quals s'assumeix aquest control, quin tipus de dispositiu s'utilitza (*a priori* o *a posteriori*) i com evolucionarà a mida que avança la interacció.

Esperem que l'anàlisi servirà per a confirmar l'evolució del traspàs del control i la seva implicació en l'elaboració de significats compartits. Creiem que inicialment les enunciacions seran fetes pel professor i que progressivament els alumnes aniran tenint major grau de responsabilitat. Així doncs, a continuació analitzarem com evolucionen les actuacions que impliquen aquesta dimensió al llarg del segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació i si ho han fet en el sentit esperat: augmenta en els cas dels alumnes i disminueix en el cas del professor, això implicaria una cessió progressiva del control i de la responsabilitat del professor cap als alumnes.

Entenem per **continuitat** la vinculació amb què es connecten les actuacions dels participants, de manera que els participants tenen en compte les aportacions realitzades pels altres. Aquesta dimensió mostra en quina mida un participant està atent, considera i té en

compte les actuacions de l'altre per a executar la seva pròpia actuació.

Suposem que aquesta modalitat de participació serà més utilitzada pel professor amb l'objectiu de garantir la continuïtat de la interacció.

La tercera categoria considerada és **sol·licita participació**, la qual ens informa de quan un participant requereix la intervenció de l'altre i formula una petició o demanda en aquest sentit.

La quarta categoria és **resposta al requeriment de participació**, la qual està molt relacionada amb l'anterior pel seu grau d'interconnexió. Aquí veurem com el participant requereix respon amb alguna actuació a la demanda que li han fet.

Suposem que serà el professor qui sol·licitarà més participació als alumnes, mentre aquests respondran als requeriments de participació fets. Creiem que les demandes de participació que farà el professor aniran encaminades a concedir protagonisme als alumnes i, així, cedir-los el control. En canvi, quan els alumnes sol·licitin la col·laboració explícita del professor, serà en moments en què precisin ajuda i necessitin l'aportació del professor per poder continuar desenvolupant la tasca.

Esperem que l'anàlisi que presentem a continuació ens permetrà aprofundir en les formes característiques de participació entre professor i alumnes, les quals ens serviran per a explicar com es regula el procés de cessió i traspàs del control. Suposem que els participants exhibiran diferents modalitats de participació segons els moments i els continguts entorn dels quals s'estableix la interacció.

L'anàlisi de les actuacions en aquest segment d'interactivitat ens permetrà descriure com ha operat el procés de cessió i traspàs del control del professor envers els alumnes, si es tracta d'un procés de traspàs progressiu del control, o més aviat, com semblen indicar dades d'anteriors investigacions, d'un procés discontinu, amb avenços i retrocessos, que exigeixen flexibilitat per part del professor i ajustaments en la seva intervenció. Alhora ens ajudarà a identificar el paper dels mecanismes d'influència educativa del traspàs del control en l'elaboració de significats compartits.

A continuació presentem un quadre que ofereix una visió de conjunt d'aquest segment d'interactivitat durant les sessions en què apareix: actuacions, dispositius d'ajuda, categories implicades en cada actuació i dimensions per a cada categoria.

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

Sessió	Actuació	Dispositius d'ajuda		Categories	Dimensions
		Control professor	Control Alumnes		
1a	Resumeix, conclou i sintetitza fets		*	1. P_Sol·licita participació	1. Formula preguntes sobre el text del llibre que ha estat objecte de lectura
				2. A_Resposta al requeriment de participació	2. Dóna resposta a la pregunta plantejada
				3. P_Continuïtat	3. Reformula les aportacions dels alumnes fent inferències
2a	Resumeix, conclou i sintetitza fets	Control a <i>priori</i>	*	4. P_Enunciació	4. Recorda quins aspectes del tema van treballar durant la sessió anterior
				5. P_Sol·licita participació	5. Formula preguntes als alumnes sobre aspectes conceptuals del tema que han estat explicats
				6. A_Resposta al requeriment de participació	6. Respon a la pregunta plantejada
				7. P_Continuïtat	7. Reformula a partir de la resposta de l'alumne

				8. P_Sol·licita participació	8. Formula preguntes al grup sobre algun concepte del tema que ha estat explicat
				9. A_Resposta al requeriment de participació	9. Responen a les preguntes plantejades
				10. P_Continuïtat	10. Reformula les respostes donades pels alumnes fent inferències
	Proporciona informació nova, la relaciona amb el contingut treballat i amb tasques realitzades	Control a <i>priori</i>		11. P_Enunciació	11. Selecciona algun aspecte del tema i l'explica
			12. P_Sol·licita participació	12. Demana a un alumne que llegeixi una part del material	
			13. A_Resposta al requeriment de participació	13. Llegeix el material	
			14. P_Continuïtat	14. Reformula i continua explicant a partir de l'aportació de l'alumne	
			15. P_Sol·licita participació	15. Formula un requeriment de coneixements previs al grup sobre algun aspecte de l'explicació	

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

				16. A _Resposta al requeriment de participació	16. Donen resposta a la pregunta plantejada
				17. P _Continuïtat	17. Continua explicant a partir de l'aportació dels alumnes
3a	Proporciona informació nova, la relaciona amb el contingut treballat i amb tasques realitzades	<i>Control a priori</i>		18. P _Sol·licita participació	18. Demana a un alumne que llegeixi una part del llibre
				19. A _Resposta al requeriment de participació	19. Llegeix el llibre
				20. P _Sol·licita participació	20. Demana a un alumne que expliqui i interpreti la lectura feta
				21. A _Resposta al requeriment de participació	21. Explica el que ha entès
				22. P _Continuïtat	22. Reformula i continua explicant a partir de l'aportació de l'alumne
	Resumeix, conclou i sintetitza fets	<i>Control a posteriori</i>		23. P _Sol·licita participació	23. Formula un requeriment al grup sobre algun aspecte del tema a analitzar i relacionar

				24. A_ Resposta al requeriment de participació	24. Donen resposta a les preguntes plantejades
	Resumeix, conclou i sintetitza fets	Control a priori	*	25. P_ Enunciació	25. Recorda quins aspectes del tema han estat treballant durant aquesta sessió i l'anterior
				26. P_ Sol·licita participació	26. Formula preguntes al grup sobre conceptes del tema a explicar
				27. A_ Resposta al requeriment de participació	27. Donen resposta a la pregunta plantejada
				28. P_ Continuïtat	28. Reformula la resposta donada pels alumnes fent inferències
	Proporciona informació nova, la relaciona amb el contingut treballat i amb tasques realitzades	Control a priori		29. P_ Enunciació	29. Selecciona algun aspecte del tema i l'explica
				30. P_ Sol·licita participació	30. Formula un requeriment de vivències i experiències fora del context escolar al grup
				31. A_ Resposta al requeriment de participació	31. Donen resposta a la pregunta plantejada

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

				32. P_Continuïtat	32. Continua explicant a partir de l'aportació dels alumnes
				33. P_Sol·licita participació	33. Formula preguntes al grup sobre algun aspecte del text del llibre
				34. A_Resposta al requeriment de participació	34. Donen resposta a les preguntes plantejades
				35. P_Continuïtat	35. Reformula i resum les aportacions realitzades
4a	Proporciona informació nova, la relaciona amb el contingut treballat i amb tasques realitzades	Control a priori		36. P_Enunciació	36. Selecciona algun aspecte del tema i l'explica
				37. P_Sol·licita participació	37. Formula preguntes al grup sobre algun aspecte del text del llibre
				38. A_Resposta al requeriment de participació	38. Donen resposta a les preguntes plantejades
				39. P_Continuïtat	39. Continua explicant a partir de les aportacions dels alumnes fent inferències

Resumeix, conclou i sintetitza fets		*	40. P_Sol·licita participació	40. Formula un requeriment de coneixements previs al grup sobre algun aspecte de l'explicació
			41. A_Resposta al requeriment de participació	41. Donen resposta a les preguntes plantejades
			42. P_Continuïtat	42. Continua explicant a partir de les aportacions dels alumnes
Proporciona informació nova, la relaciona amb el contingut treballat i amb tasques realitzades	Control a <i>priori</i>		43. A_Sol·licita participació	43. Formula un requeriment al grup sobre algun aspecte del text del llibre
			44. A_Resposta al requeriment de participació	44. Donen resposta a la pregunta plantejada
			45. P_Continuïtat	45. Continua explicant a partir de les aportacions dels alumnes
Resumeix, conclou i sintetitza fets		*	46. Sol·licita participació	46. Formula un requeriment de coneixements previs al grup sobre algun aspecte de l'explicació

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

				47. A _Resposta al requeriment de participació	47. Donen resposta a les preguntes plantejades
				48. P _Continuïtat	48. Continua explicant a partir de les aportacions dels alumnes
	Proporciona informació nova, la relaciona amb el contingut treballat i amb tasques realitzades	Control <i>a priori</i>		49. P _Sol·licita participació	49. Formula un requeriment al grup sobre algun aspecte del text del llibre a explicar
			50. A _Resposta al requeriment de participació	50. Donen resposta a les preguntes plantejades	
			51. P _Continuïtat	51. Continua explicant a partir de les aportacions dels alumnes fent inferències	
5a	Resumeix, conclou i sintetitza fets	Control <i>a posteriori</i>		52. P _Sol·licita participació	51. Formula un requeriment al grup sobre algun aspecte del text del llibre a explicar
				53. A _Resposta al requeriment de participació	53. Donen resposta a la pregunta plantejada
				54. P _Continuïtat	54. Continua explicant a partir de les aportacions dels alumnes fent inferències

	Resumeix, conclou i sintetitza fets		*	55. P_Sol·licita participació	55. Formula un requeriment de coneixements previs al grup sobre algun aspecte de l'explicació	
				56. A_Resposta al requeriment de participació	56. Donen resposta a les preguntes plantejades	
				57. P_Continuïtat	57. Continua explicant a partir de les aportacions dels alumnes fent inferències	
	Resumeix, conclou i sintetitza fets	Control a priori			58. P_Enunciació	58. Recorda quins aspectes del tema han estat treballant durant aquesta sessió i l'anterior
					59. P_Sol·licita participació	59. Formula preguntes al grup sobre algun aspecte del tema a interpretar
					60. A_Resposta al requeriment de participació	60. Donen resposta a les preguntes plantejades
61. P_Continuïtat					61. Reformula la resposta donada pels alumnes	
6a	Resumeix, conclou i sintetitza fets	Control a priori	*	62. P_Enunciació	62. Recorda quins aspectes del tema han estat treballant durant aquesta sessió i l'anterior	
				63. P_Sol·licita participació	63. Formula preguntes al grup sobre algun aspecte del tema a interpretar	

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

				64. A _Resposta al requeriment de participació	64. Donen resposta a les preguntes plantejades
				65. P _Continuïtat	65. Reformula la resposta donada pels alumnes
	Resumeix, conclou i sintetitza fets		*	66. P _Sol·licita participació	66. Formula un requeriment de coneixements previs al grup sobre algun aspecte de l'explicació
				67. A _Resposta al requeriment de participació	67. Donen resposta a les preguntes plantejades
				68. P _Continuïtat	68. Continua explicant a partir de les aportacions dels alumnes
	Resumeix, conclou i sintetitza fets	Control a priori	*	69. P _Enunciació	69. Recorda quins aspectes del tema han estat treballant durant aquesta sessió i l'anterior
				70. P _Sol·licita participació	70. Formula preguntes al grup sobre algun aspecte del tema a interpretar
				71. A _Resposta al requeriment de participació	71. Donen resposta a les preguntes plantejades
				72. P _Continuïtat	72. Reformula la resposta donada pels alumnes

8a	Resumeix, conclou i sintetitza fets	Control a priori	*	73. P_Enunciació	73. Recorda quins aspectes del tema han estat treballant durant aquesta sessió i l'anterior	
				74. P_Sol·licita participació	74. Formula preguntes al grup sobre algun aspecte del tema a interpretar	
				75. A_Resposta al requeriment de participació	75. Després del requeriment de participació, dóna resposta a la pregunta plantejada	
				76. P_Continuïtat	76. Reformula la resposta donada pels alumnes	
	Proporciona informació nova, la relaciona amb el contingut treballat i amb tasques realitzades	Control a priori		77. P_Enunciació	77. Selecciona algun aspecte del tema i l'explica	
				78. P_Sol·licita participació	78. Formula un requeriment al grup sobre algun aspecte del text del llibre a explicar	
				79. A_Resposta al requeriment de participació	79. Donen resposta a les preguntes plantejades	
	Resumeix, conclou i sintetitza fets			*	80. P_Sol·licita participació	80. Formula un requeriment de coneixements previs al grup sobre algun aspecte de l'explicació
					81. A_Resposta al requeriment de participació	81. Donen resposta a les preguntes plantejades

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

				82. P_Continuïtat	82. Continua explicant a partir de les aportacions dels alumnes
	Proporciona informació nova, la relaciona amb el contingut treballat i amb tasques realitzades	Control a priori		83. P_Enunciació	83. Selecciona algun aspecte del tema i l'explica
84. P_Sol·licita participació				84. Formula preguntes al grup sobre algun aspecte del text a analitzar	
85. A_Resposta al requeriment de participació				85. Donen resposta a les preguntes plantejades	
9a	Resumeix, conclou i sintetitza fets	Control a priori	*	86. P_Enunciació	86. Recorda quins aspectes del tema han estat treballant durant aquesta sessió i l'anterior
				87. P_Sol·licita participació	87. Formula preguntes al grup sobre algun aspecte del tema a interpretar
				88. A_Resposta al requeriment de participació	88. Donen resposta a les preguntes plantejades
				89. P_Continuïtat	89. Reformula les respostes donades pels alumnes fent inferències
	Proporciona informació nova, la relaciona	Control a priori		90. P_Enunciació	90. Selecciona algun aspecte del tema i l'explica

				97. P_Sol·licita participació	91. Formula preguntes al grup sobre algun aspecte del text a interpretar
				92. A_Resposta al requeriment de participació	92. Donen resposta a les preguntes plantejades
Resumeix, conclou i sintetitza fets			*	93. P_Sol·licita participació	93. Formula preguntes de coneixements previs al grup sobre algun aspecte de l'explicació
				94. A_Resposta al requeriment de participació	94. Donen resposta a les preguntes plantejades
				95. P_Continuïtat	95. Continua explicant a partir de les aportacions dels alumnes
Resumeix, conclou i sintetitza fets	Control a priori		*	96. P_Enunciació	96. Recorda quins aspectes del tema han estat treballant durant aquesta sessió i l'anterior
				97. P_Sol·licita participació	97. Formula preguntes al grup sobre algun aspecte del tema a analitzar
				98. A_Resposta al requeriment de participació	98. Donen resposta a les preguntes plantejades

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

				98. P_Continuïtat	99. Reformula les respostes donades pels alumnes
10a	Resumeix, conclou i sintetitza fets		*	100. P_Enunciació	99. Recorda quins aspectes del tema han estat treballant durant aquesta sessió i l'anterior
				100. P_Sol·licita participació	101. Formula preguntes al grup sobre algun aspecte del tema a analitzar
				102. A_Resposta al requeriment de participació	99. Donen resposta a les preguntes plantejades
				101. P_Continuïtat	103. Reformula la resposta donada pels alumnes

Anàlisi de les formes de participació del professor i de l'alumne en cada patrons d'actuació en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació

A continuació presentarem com han evolucionat les actuacions dels participants en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació al llarg de les tres sessions de la seqüència didàctica. Per fer-ho, partirem de les diferents formes d'actuació que hem categoritzat i en referència al grup d'actuacions típiques al qual pertany cada una d'aquestes formes.

	Professor	Alumnes
Proporciona informació nova	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enunciació ▪ Sol·licita participació ▪ Continuïtat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respon al requeriment de participació
Resumeix, conclou o sintetitza fets	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enunciació Sol·licita participació ▪ Continuïtat ▪ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respon al requeriment de participació

- L'estructura de participació típica es caracteritza pel patró d'actuació professor-alumne-professor.
- No tots els participants exhibeixen actuacions que impliquen les quatre dimensions estudiades: enunciació, continuïtat, sol·licitud de participació i resposta al requeriment de participació.
- Es produeix una clara diferència d'estil de participació entre professor i alumnes en funció de les categories utilitzades. Així els alumnes responen als requeriments de participació del professor. En canvi el professor tendeix a exhibir actuacions que impliquen enunciació, sol·licitud de participació i continuïtat.

- Aquesta estructura de participació es manté estable al llarg de la seqüència didàctica i en cada un dels patrons d'actuació típics del segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació.
- Hem trobat diferents formes de participació que es relacionen amb les diferents categories establertes i que es detallen a continuació.

	Professor	Alumnes
Enunciació	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recorda quins aspectes del tema van treballar durant la sessió anterior ▪ Selecciona algun aspecte del tema i l'explica 	
Sol·licita participació	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formula preguntes sobre el text del llibre que ha estat objecte de lectura ▪ Formula preguntes al grup sobre algun concepte del tema a explicar ▪ Demana que un alumne llegeixi un text del llibre ▪ Formula requeriments de coneixements previs al grup sobre algun aspecte de l'explicació ▪ Demana que un alumne expliqui i interpreti la lectura feta ▪ Formula un requeriment de vivències i experiències fora del context escolar del grup 	

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formula preguntes al grup sobre algun aspecte del tema a interpretar ▪ Formula preguntes al grup sobre algun aspecte del tema a analitzar 	
Respon al requeriment de participació		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Donen resposta a les preguntes plantejades
Continuïtat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reformula les aportacions dels alumnes fent inferències ▪ Reformula a partir de la resposta de l'alumne ▪ Reformula i continua explicant a partir de l'aportació de l'alumne ▪ Reformula i resum les aportacions realitzades 	

- El tipus de participació que sol·licita el professor als alumnes és la que els exigeix interpretar i analitzar les dades que tenen al seu abast. Per fer-ho, els alumnes han d'explicar, han d'expressar, els seus coneixements tenint en compte els conceptes treballats.
- La major part de les actuacions realitzades pel professor són per a promoure i implicar la participació activa dels alumnes en la construcció de coneixement.
- El professor ha mostrat gran activitat i control durant aquest segment d'interactivitat. Aquest control l'ha exercit per mitjà de les nombroses intervencions realitzades en el transcurs de la interacció. Aquesta dada, pot obehir a una dimensió instruccional que està present en aquest segment d'interactivitat i que el professor va modelant amb l'objectiu de reconstruir aquesta parcel·la de

coneixement que vol apropar a l'alumne de la manera més realista possible. Per fer-ho, els fa pensar en els seus coneixements previs i en vivències que posseeixen fora del context escolar.

- Hi ha gran quantitat d'actuacions dirigides a ajustar les aportacions realitzades pels alumnes, això es porta a terme fent completar la resposta d'un alumne al requeriment de participació per un altre alumne o matisant-la, en el torn de continuïtat, emprant recursos discursius com la reformulació o el resum de les aportacions dels alumnes.
- Les actuacions predominants exhibides pel professor tenen per objecte aconseguir un equilibri entre, per una banda, cedir el protagonisme als alumnes perquè participin i aportin significats propis a la construcció conjunta del coneixement, i per una altra, guiar aquesta construcció mitjançant un procés de modelatge cap a definicions progressivament més properes al món cultural i social que actua com a referent.

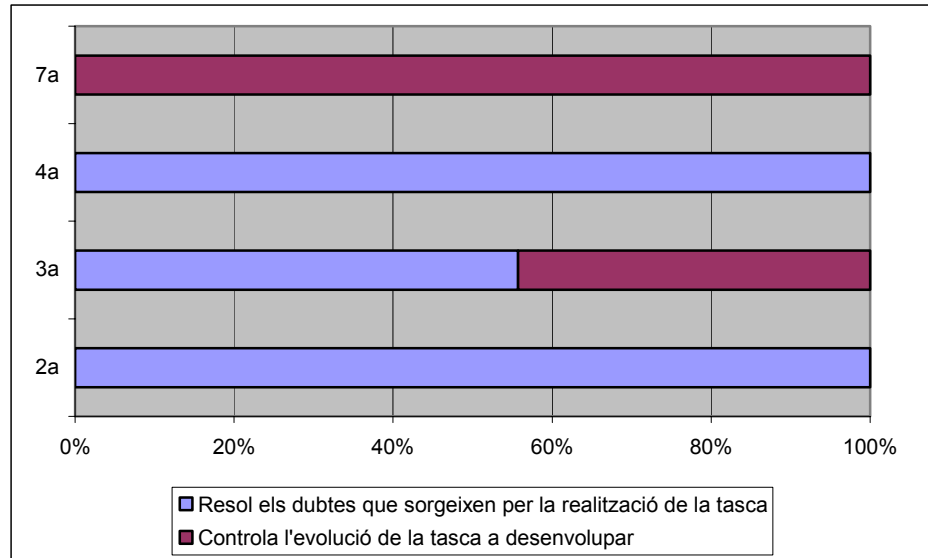
L'evolució de les actuacions en els segments de seguiment i control d'execució de la tasca

Anteriorment s'ha descrit el tipus de segment d'interactivitat denominat de seguiment de la tasca i control de la seva execució, especificant el conjunt d'actuacions típiques i dominants que el componen. A continuació, mostrarem els canvis que se succeeixen en aquestes actuacions en els successius segments d'interactivitat de seguiment de la tasca i control de la seva execució al llarg de la seqüència didàctica.

L'anàlisi té per objectiu analitzar com durant les actuacions s'utilitzen dispositius de traspàs de control i veure, alhora, la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica. D'altra banda, i sempre que ha estat possible, s'han acompanyat les descripcions qualitatives de dades quantitatives.

Com es pot apreciar el mapa següent aquest segment d'interactivitat apareix durant les sessions segona, tercera, quarta i setena. Durant

la segona sessió dedica el 100% del segment a resoldre els dubtes dels alumnes que demanen ajuda per poder resoldre i desenvolupar la tasca que els ha estat assignada.



En la tercera sessió, el professor resol els dubtes que sorgeixen per la realització de la tasca, en primer lloc ho fa per a tot el grup-classe i a continuació va passant per les taules apropant-se als alumnes que demanen la seva atenció (55,7%), a continuació i durant el 44,7% del temps va controlant l'evolució de la tasca a desenvolupar, controlant que els alumnes estiguin treballant en la tasca.

Durant la quarta sessió, dedica el 100% del temps a resoldre els dubtes que dels alumnes per a resoldre la tasca.

Durant la setena sessió, dedica tot el segment d'interactivitat (100%) a controlar l'evolució de la tasca a desenvolupar.

En síntesi, des de la dimensió del traspàs de control, s'observa al llarg de la seqüència didàctica, en els segments d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca, moments de cessió de control i moments en els quals es produeix de nou l'assumpció d'aquest per part del professor. Es poden identificar diferents moments en aquest procés:

- Durant la segona sessió i la primera actuació de la tercera sessió, el professor assumeix el control en relació amb

l'activitat conjunta, mostrant amb les seves actuacions la forma correcta de desenvolupar la tasca. En aquest cas, es dona major nivell de control per part del professor, mentre que la participació dels alumnes consisteix pràcticament a plantejar dubtes i a atendre la resposta del professor.

- Durant la segona part de la tercera sessió, en la qual es produeix un inici de traspàs de control al grup d'alumnes, el professor va passant per les taules per controlar si s'està elaborant la tasca, però no necessita resoldre dubtes ni corregir errors.
- Durant la quarta sessió, el professor torna a assumir el control en relació amb l'activitat conjunta. Durant tot el segment d'interactivitat ha de resoldre els dubtes que li plantegen els alumnes, que segueixen la resposta del professor.
- Durant la setena sessió, el professor cedeix totalment el control als alumnes, aquests van desenvolupament la tasca de manera autònoma, sense l'ajuda del professor ni per a resoldre dubtes ni per a corregir errors. La realització correcta de la tasca fa innecessària la utilització del mecanisme d'ajust de l'ajuda consistent a corregir els errors produïts pels alumnes.

La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca

Tenint en compte aquest segment d'interactivitat durant el desenvolupament de la seqüència didàctica, es constata que durant els primers moments hi ha un fort control per part del professor, consistent en la utilització del dispositiu de bastida basat en l'oferiment d'ajuda *a priori*, mitjançant el suport diferencial i progressiu als diferents alumnes que configuren el grup. Aquest primer moment coincideix amb els dos primers segments d'interactivitat.

Un segon moment, correspon a la segona actuació durant la tercera sessió, caracteritzat per un traspàs total del control i la retirada d'aquestes estructures de suport previ a les actuacions dels alumnes (*a priori*).

Un tercer moment, que coincideix amb la tercera sessió, torna a haver-hi control total per part del professor mitjançant dispositius d'ajuda *a posteriori*. El professor organitza una estructura d'ajuda individualitzada per ajudar a resoldre els errors que cometen els alumnes.

Un quart moment, que coincideix amb la setena sessió i que té per objectiu que els alumnes elaborin de manera individual una tasca. Aquesta es caracteritza per un traspàs total per part del professor.

En el següent quadre, es presenta un esquema en el qual s'assenyalen les actuacions típiques, la posició dels segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca en relació amb la dimensió grau de control i cessió de la responsabilitat al llarg de la seqüència didàctica, les categories i les dimensions implicades en cada categoria.

L'anàlisi més específica realitzada en relació amb les diferents actuacions que caracteritzen aquests dos dispositius, *a priori* i *a posteriori*, permeten aprofundir sobre l'ajuda i el seu ajustament al llarg del procés.

Per una banda, s'observa una disminució progressiva en el tipus i grau d'ajuda en el marc de la utilització del dispositiu *a priori*, que consisteix en un progressiu traspàs de control als alumnes en relació amb les ajudes específiques aportades per a la realització de la tasca. D'altra banda, el dispositiu d'ajuda *a posteriori* segueix una tendència inversa a l'implicar un tancament progressiu quant a l'ajuda oferta, amb la finalitat d'ajustar-la a les necessitats i dificultats específiques dels alumnes.

L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta en el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca

En el quadre següent hem inclòs les actuacions típiques corresponents a aquest segment d'interactivitat, els dispositius

Capítol 4. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor A. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

d'ajuda, les categories i les dimensions implicades en cada categoria.

Sessions	Actuació	Dispositius d'ajuda		Categories	Dimensions
		Control professor	Control Alumnes		
2a	Resol dubtes	*		1. P_Enunciació	1. Selecciona algun aspecte de la tasca que desenvolupen individualment i fa comentaris i correccions sobre la interpretació que han fet de l'enunciat
				2. A_Sol·licita participació	2. Formula una pregunta al professor sobre algun aspecte de la tasca que no interpreten correctament
				3. P_Resposta al requeriment de participació	3. Dóna resposta a la pregunta plantejada demanant que analitzin el que estan preguntant
3a	Resol dubtes	Control a priori		4. P_Enunciació	4. Selecciona algun aspecte de la tasca que desenvolupen individualment i fa comentaris i correccions sobre la interpretació que han fet de

					l'enunciat
				5. A_Sol·licita participació	5. Formula una pregunta al professor sobre algun aspecte del procediment de la tasca
				6. P_Resposta al requeriment de participació	6. Dóna resposta a la pregunta plantejada demanant que analitzin el que estan preguntant
	Controla l'evolució		*	7. P_Enunciació	7. Selecciona algun aspecte de la tasca que desenvolupen i fa comentaris i correccions sobre la interpretació que han fet de l'enunciat
				8. A_Sol·licita participació	8. Formula una pregunta al professor sobre algun aspecte del procediment de la tasca
				9. P_Resposta al requeriment de participació	9. Dóna resposta a la pregunta plantejada demanant que analitzin el que estan necessitant
7a	Controla l'evolució		*	10. P_Enunciació	10. Selecciona algun aspecte de la tasca que desenvolupen i fa comentaris i correccions sobre la

					interpretació que han fet de l'enunciat
--	--	--	--	--	---

Anàlisi de les formes de participació del professor i de l'alumne en cada patró d'actuació en el segment d'interactivitat de seguiment de la tasca i control de la seva execució

A continuació presentarem com han evolucionat les actuacions dels participants en el segment d'interactivitat de seguiment de la tasca i seguiment de la seva execució al llarg de la seqüència didàctica. Per fer-ho, partirem de les diferents formes d'actuació que hem categoritzat i en referència al grup d'actuacions típiques a què pertany cada una d'aquestes formes.

	Professor	Alumnes
Control de l'evolució de la tasca	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enunciació ▪ Respon al requeriment de participació 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sol·licita participació
Resol dubtes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enunciació ▪ Respon al requeriment de participació 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sol·licita participació

- L'estructura de participació típica es caracteritza per la forma d'actuació professor-alumne-professor en el patró d'actuació de control d'evolució de la tasca, i d'alumne-professor, en el de resol dubtes.
- Aquesta estructura es manté estable al llarg de la seqüència didàctica i en els diferents patrons d'actuació del segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca.

- No tots els participants exhibeixen actuacions que impliquen les quatre dimensions estudiades: enunciació, continuïtat, sol·licitud de participació i resposta al requeriment de participació.
- Es produeix una clara diferència d'estil de participació entre professor i alumnes en funció de les categories utilitzades. Així els alumnes realitzen els requeriments de participació al professor. En canvi el professor tendeix a exhibir actuacions que impliquen enunciació i resposta al requeriment de participació.
- Cal destacar que l'actuació de continuïtat no és utilitzada per cap dels participants.
- L'estructura típica de participació de pregunta – resposta – *feedback*, no es dona en el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca.
- Hem trobat diferents formes de participació que es relacionen amb les diferents categories establertes i que es detallen a continuació.

	Professor	Alumnes
Enunciació	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Selecciona algun aspecte de la tasca que desenvolupen i fa comentaris i correccions sobre la interpretació que han fet de l'enunciat 	
Sol·licita participació		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formula una pregunta al professor sobre algun aspecte del procediment de la tasca
Respon a la sol·licitud de participació	Dóna resposta a la pregunta plantejada demanant que analitzin què necessiten	

- La major part de les actuacions del professor suposen l'enunciació d'una proposta o un comentari per part del professor, en el sentit que aquest inicia la interacció amb els alumnes.
- L'alumne fa demandes al professor perquè aprofundeixi o matisi alguna informació donada (mitjançant l'aclariment, l'aportació de nous elements, etc.).
- El professor fa manifestacions del seu propi parer sobre les aportacions dels alumnes per a expressar el seu acord o desacord sobre les aquestes i per a ubicar aquestes aportacions en un context de significació més ampli i ajustat a les demandes de la tasca.
- Les sol·licituds de participació que requereixen els alumnes al professor són perquè concreti aspectes centrals de la tasca que estan desenvolupant.
- Les actuacions predominants exhibides pel professor en aquest segment d'interactivitat tenen com a fita ajudar i promoure, en els alumnes, la presa de decisions sobre la tasca a desenvolupar, estimulant que la defineixin progressivament a partir de les seves pròpies aportacions. En definitiva, ajudar els alumnes a construir un discurs a partir de la seva representació inicial de la tasca, oferint ajudes que permeten la bastida a la seva activitat per resoldre la tasca inicial.
- Les actuacions del professor que impliquen una resposta a les demandes i les peticions dels alumnes apareixen en gran mesura durant aquest segment d'interactivitat. Les dimensions d'expressió d'aquesta categoria ens informen que el professor utilitza aquestes actuacions amb finalitats diverses. Si bé aquestes dimensions ens expliquen que el professor prioritza les aportacions dels alumnes com a punt de partida per a la construcció conjunta de la tasca i en reconeix, així, el protagonisme, també modela, aporta elements i posa límits; en definitiva, realitza les seves

aportacions personals per a facilitar la continuació de la tasca.

La introducció de l'últim apartat sobre l'evolució de les actuacions ens ha donat l'oportunitat d'aprofundir en les ajudes que se succeeixen durant el transcurs de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió", i concretament, en els segments d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca, al considerar globalment els resultats de les anàlisis sobre diferents aspectes del tema.

Estem ara en condicions de fer una interpretació de conjunt sobre els dispositius de traspàs de control, a partir dels resultats de l'anàlisi realitzada, tant en relació amb la distribució i l'articulació dels segments d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica, com amb les actuacions dels participants en els segments d'interactivitat d'explicació i en els de seguiment i control d'execució de la tasca.

A mode de síntesi. El procés d'ensenyament i aprenentatge al llarg de la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió"

En aquest apartat de l'explicació se sistematitzaran els resultats obtinguts de les anàlisis realitzades, tot i que ocasionalment ja s'han anat introduint interpretacions preliminars i parcials en relació amb aquests. En el present apartat ens proposem elaborar una primera interpretació i valoració dels resultats en una imatge de conjunt guiada pel marc teòric i metodològic presentat en els primers capítols i des dels objectius i les hipòtesis que guien la investigació.

Els elements que aquí s'apunten podran ser represos més àmpliament, i en relació amb la resta de professors analitzats, en el capítol 7 corresponent a les conclusions.

La **primera conclusió** general que obtenim, és que l'anàlisi realitzada i els resultats obtinguts, a partir de l'anàlisi de la interactivitat, han permès identificar un conjunt d'indicadors empírics de com actuen els mecanismes de traspàs de control del professor cap als alumnes i del seu paper en la construcció de sistemes de significats compartits en la seqüència didàctica que ha estat objecte d'estudi. Alhora també podem concloure que tots aquests indicadors empírics se situen en l'àmbit de la interactivitat i en el nivell de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva seqüenciació. És a dir, sembla que es confirma que l'anàlisi de la seqüència didàctica utilitzant el model d'anàlisi de la interactivitat permet obtenir informació sobre com operen alguns mecanismes d'influència educativa en el procés d'ensenyament - aprenentatge del pensament crític. L'anàlisi del mapa d'interactivitat de la seqüència didàctica ens permet observar que hi ha una progressió de la construcció del coneixement des de formes d'actuació de segments d'interactivitat centrats en el professor i segments d'interactivitat centrats en els alumnes.

Si bé és cert que el mapa d'interactivitat ha resultat, en cert sentit, opac quant als dispositius de traspàs de control, no és menys cert que la seva elaboració ens ha indicat el camí per a continuar en la recerca en el pla de les actuacions dels participants en determinats segments d'interactivitat, concretament en el d'explicació i en el de seguiment i control d'execució de la tasca, alhora que ens ha proporcionat el marc en el qual interpretar els resultats obtinguts en relació amb les actuacions.

En aquest sentit, ha estat possible elaborar categories d'anàlisi (actuacions per a cada segment d'interactivitat, i també patrons d'actuació), a partir d'una anada i tornada als constructes teòrics i a les dades disponibles, mitjançant un ajustament continu entre uns i altres, estratègia fonamental, d'altra banda, en una investigació basada en la lògica interpretativa.

En síntesi, una de les conclusions que es pot establir després de la presentació d'aquests resultats és que el nivell d'anàlisi de les actuacions sembla adequat per a obtenir indicadors empírics que permeten avançar en la comprensió dels dispositius utilitzats per a portar a terme el traspàs de control. Concretament, s'ha pogut mostrar les relacions entre les variacions en el grau de control assumit i cedit pel professor als alumnes, els dispositius associats a aquest tipus de variacions (expressats en termes d'actuacions) i algunes variables rellevants sobre aquesta qüestió. És important ressaltar que el que permet una interpretació coherent en relació amb el traspàs del control és la consideració conjunta dels dos nivells d'anàlisi de la interactivitat: el de l'articulació i la distribució dels segments d'interactivitat, i el de l'articulació i la distribució de les actuacions dels participants en el si dels diferents segments d'interactivitat del mateix tipus.

En efecte, una anàlisi centrada exclusivament en els segments d'interactivitat globalment considerats impedeix captar l'actuació de dispositius que operen en nivells menys visibles, en les actuacions; i a la inversa, una anàlisi centrada exclusivament en les actuacions, sense considerar el marc més global en què es produeixen, impediria visualitzar i captar aspectes del traspàs del control que es vinculen a la distribució i l'articulació dels segments d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica.

Segona conclusió Els segments d'interactivitat identificats i analitzats sense tenir en compte l'aspecte evolutiu tenen la seqüència didàctica estudiada funcions instruccionals diferents i complementàries:

- Els segments d'aportació d'informació i explicació, i els segments d'interactivitat presentació i organització de la tasca, compleixen la funció de crear un nivell d'intersubjectivitat en relació amb la informació nova sobre el contingut d'"Un món en canvi i expansió" entre el professor i els alumnes.
- Els segments de seguiment i control d'execució de la tasca tenen com a finalitat propiciar les condicions per a afavorir la consolidació de sistemes de significats compartits presentats en l'explicació i, puntualment, en la presentació de les tasques i el manteniment de la continuïtat en el procés de construcció de significats. També pretenen apropar els alumnes als continguts, posar-los en relació per tal que els atribueixin significat.
- Els segments de comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa, prova escrita i avaluació inicial estan especialitzats fonamentalment en la valoració del grau de compartició dels significats sobre els continguts treballats, en el seu restabliment en cas que es detectin trencaments, i també en el seguiment i en el manteniment de la continuïtat en el procés de construcció de significats compartits.

Els diferents **patrons d'actuació** que caracteritzen cada un dels segments identificats contribueixen de manera específica al compliment de les seves funcions:

- En els segments d'aportació d'informació i explicació, trobem des dels patrons que tenen com a funció principal l'aportació d'informació nova i, per tant, l'establiment de significats compartits (aquest és el cas d'explicació del professor-seguiment de l'alumnat) a patrons que tenen la funció prioritària d'assegurar el seguiment de graus d'elaboració de significats compartits. En efecte, el

professor es dota de diferents procediments per a controlar el seguiment i la continuïtat de la referència compartida, diferents formes de gestionar el traspàs del control: patrons d'actuació que impliquen una assumpció del control per part del professor sobre el mateix curs de l'activitat conjunta o sobre el contingut d'aquesta (resumeix, conclou o sintetitza fets; demanda de confirmació per part del professor - seguiment de l'alumnat) o patrons que comporten un cert traspàs de control cap a l'alumnat (pregunta del professor - resposta de l'alumnat) que possibiliten la valoració del grau de coneixements construïts per l'alumnat fins un moment determinat en l'activitat conjunta, l'avaluació constant de la seva comprensió en el desenvolupament de l'activitat, l'establiment d'un vocabulari comú i compartit, i també l'obtenció d'informació relativa al grau de coneixements assolits pels alumnes, amb els quals ha de continuar l'aportació d'informació.

- En els segments de presentació i organització de la tasca, tenen com a funció principal aportar informació nova i assegurar el seguiment de significats compartits. De la mateixa manera que passava en el segment d'aportació d'informació i explicació, el seguiment de la referència compartida també es realitza per mitjà de la gestió del control. Des de patrons amb una funció d'aportació d'informació (presentació del tema o de les tasques) a patrons d'actuació que fan possible el seguiment i el manteniment de la continuïtat i que impliquen una assumpció del control per part del professor sobre el mateix curs de l'activitat conjunta o sobre el contingut de la mateixa (enuncia regles, recomanacions, descriu el procediments a seguir - seguiment dels alumnes; inclou explicacions i informacions complementàries sobre el tema necessàries per a l'execució de la tasca - seguiment de l'alumnat).
- En els segments de comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa, prova escrita i avaluació inicial, la funció es compleix mitjançant patrons que comporten un cert grau de traspàs de control, que permeten valorar el grau de compartició de significats construïts sobre els

continguts i emprant també la seva reconstrucció en el cas que s'hi detectin trencaments, i patrons que comporten l'assumpció del control per part del professor i que possibiliten el manteniment de la continuïtat en l'activitat o sobre els significats que han estat reconstruïts.

- En els segments de seguiment i control d'execució de la tasca, trobem patrons d'actuació que tenen la funció del manteniment de la continuïtat en la referència compartida i de preparació de les condicions per a una assumpció del control posterior per part dels alumnes (recorda instruccions – seguiment de l'alumnat; controla si les tasques s'estan fent o no – realitzen les tasques; proporciona ajudes com ara exemplificacions o informació complementària per a realitzar la tasca).

Tercera conclusió. Els diferents segments identificats es poden caracteritzar en funció de en qui recau de manera prioritària el control i el grau de control que cada un dels participants exerceix en relació a la tasca:

- Màxim control per part del professor en els segments d'explicació, presentació i organització de la tasca, i de comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa, prova escrita i avaluació inicial.
- Els segments de seguiment i control d'execució de la tasca es corresponen amb un control compartit entre el professor i els alumnes, tot i que en principi pot aparèixer el màxim grau de control per part dels alumnes. Però, inclús en aquest cas, la gestió del traspàs del control i la recuperació d'aquest correspon al professor.

L'anàlisi de l'evolució dels patrons d'actuació dels segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació:

- confirma l'existència de formes d'actuació conjunta centrades en el professor, i

- mostra moments de cessió amb l'alternança de moments de recuperació del control dominat pel professor.

L'anàlisi de l'evolució dels segments d'interactivitat *d'apo-tació d'informació i explicació* i de l'evolució dels patrons d'actuació a l'interior de cada segment d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica mostra que, malgrat que els patrons d'actuació centrats en el professor són dominants, el professor requereix la participació de l'alumne.

L'anàlisi de l'evolució dels patrons d'actuació dels segments d'interactivitat de *seguiment i control d'execució de la tasca*:

- confirma l'existència de formes d'actuació centrades en l'alumne, i
- mostra l'existència de patrons d'actuació centrats en el professor que impliquen la recuperació del control de l'actuació conjunta per part del professor.

L'anàlisi de l'evolució dels patrons d'actuació del segment d'interactivitat de *seguiment i control d'execució de la tasca* i de l'evolució dels patrons d'actuació a l'interior de cada segment d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica mostra que malgrat que els patrons d'actuació centrats en l'alumne són dominants, l'alumne requereix puntualment l'ajuda del professor, i el professor participa de l'activitat de l'alumne de manera correlativa, sempre que ho considera necessari.

L'anàlisi del mapa d'interactivitat de la seqüència didàctica i, en concret, l'evolució dels segments d'interactivitat, els patrons d'actuació, l'evolució dels patrons d'actuació a l'interior del segment d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica mostra que l'expectativa inicial a la llum dels segments d'interactivitat en l'estimada cessió i progressió del traspàs del control del professor cap a l'alumne al llarg de la seqüència didàctica no es dona manera linial i continuada, sinó que en els segments d'interactivitat centrats en l'alumne, el professor reprèn el control sempre que ho considera necessari.

Els resultats confirmen en la seqüència didàctica analitzada, que el traspàs de control es manifesta sobretot en el pla de les actuacions i, en menor mesura, en el de la distribució i l'articulació dels segments d'interactivitat. Els dispositius identificats, *a priori* i *a posteriori*, es troben vinculats a les actuacions i als patrons d'actuació, tot i que en alguns casos s'han pogut obtenir indicis sobre el traspàs del control en la mateixa distribució dels segments d'interactivitat, és a dir, en l'aparició i desaparició d'aquests al llarg de la seqüència didàctica.

L'anàlisi dels dispositius d'ajuda *a priori* i *a posteriori* en cada segment d'interactivitat i la seva actuació al llarg de la seqüència didàctica mostren que ambdós dispositius es manifesten en actuacions centrades en l'alumne i en actuacions centrades en el professor. És possible identificar per a cada patró d'actuació del segment d'interactivitat una forma característica d'ajuda *a priori* o *a posteriori*. Un tipus de patró pot correspondre a una forma de donar ajuda als alumnes:

- El patró d'actuació proporciona informació nova – seguiment del segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació, en què el dispositiu d'ajuda que es dona és *a priori* i té una estructura de participació estable de professor-alumne-professor i les actuacions que exhibeix el professor són d'enunciació, i sol·licita participació i continuïtat, i les actuacions que exhibeixen els alumnes són de resposta al requeriment de participació.
- El patró d'actuació resumeix, conclou o sintetitza fets del segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació, en el qual el dispositiu d'ajuda que es dona és *a priori* i té una estructura de participació estable de professor-alumne-professor i les actuacions que exhibeix el professor són d'enunciació, sol·licita participació i continuïtat i les actuacions que exhibeixen els alumnes són de resposta al requeriment de participació.
- El patró d'actuació controla l'evolució de la tasca a desenvolupar del segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca, en el qual el dispositiu d'ajuda que es dona és *a posteriori* i té una estructura de

participació estable de alumne-professor i les actuacions que exhibeix el professor són d'enunciació i respon al requeriment de participació, i les actuacions que exhibeixen els alumnes són de sol·licita participació.

- El patró d'actuació de resol dubtes que sorgeixen per la realització de la tasca del segment d'interactivitat seguiment i control d'execució de la tasca, en el qual el dispositiu d'ajuda que es dóna és *a priori* i té una estructura de participació estable d'alumne-professor i les actuacions que exhibeix el professor són d'enunciació i resposta al requeriment de participació, i les actuacions que exhibeixen els alumnes són de sol·licita participació.

La quarta conclusió que podem extreure és que les formes d'organització de l'activitat conjunta identificades, que venen caracteritzades per un procés de traspàs de control i per la construcció de significats compartits, semblen complir diferents funcions segons el moment temporal en què apareixen. Alhora, en el marc dels diferents segments, s'han pogut identificar patrons d'actuació, que comparteixen diferents graus de control per part dels participants i que estan al servei del manteniment de la referència compartida. També s'ha detectat que en el marc d'una mateixa forma d'organitzar l'activitat conjunta, els patrons encarregats del manteniment de la continuïtat evolucionen i es substitueixen al llarg de la dimensió temporal del procés d'ensenyament i aprenentatge. Hem d'assenyalar que per poder valorar el paper de les diferents formes de gestionar el grau de control en el procés de construcció de significats compartits, s'ha de contemplar la dimensió temporal del procés d'ensenyament i aprenentatge.

Així doncs, des del punt de vista evolutiu i considerant la dimensió temporal de la seqüència didàctica, els diferents dispositius mostren un conjunt de tendències que convergeixen en el fet de ser indicadors de diferents formes de gestionar el control amb l'objectiu d'assegurar l'establiment i la continuïtat en el sistema de significats compartits que conjuntament es va construir, així doncs:

- La durada i distribució dels segments: la primera sessió està dedicada a l'aportació d'informació nova, a la valoració de la seva comprensió i a la seva possible reconstrucció en el cas que es detectin trencaments, com

s'indica en la seqüència de segments (d'explicació, de presentació i organització de la tasca, d'examen, d'avaluació inicial i de comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa); la segona sessió amb un marcat component de valoració del grau de comprensió dels alumnes respecte dels continguts treballats durant la sessió anterior i a l'inici d'aquesta i amb la funció de manteniment de la continuïtat, com indica el pes en el percentatge del temps, el 10,3% ocupat per segments de seguiment i control d'execució de la tasca. En la tercera sessió, el professor dedica el 75% de la classe a l'explicació d'informació nova, i destina l'última part de la sessió a un exercici pràctic amb l'objectiu d'assegurar la continuïtat en el procés de construcció de significats (10%). Des de la quarta sessió fins a la vuitena, el professor dedica més de la meitat del temps a l'explicació d'informació nova; a continuació hi ha exercicis pràctics per a assegurar la continuïtat en el procés de construcció de significats, i el comentari dels resultats de la tasca finalitzada a casa, que té com a objectiu comprovar fins a quin punt els alumnes comprenen els continguts treballats. En les sessions novena i onzena el professor dedica temps a segments d'examen o prova curta, amb l'objectiu de valorar el grau de comprensió dels continguts treballats durant la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió". En la desena sessió, el professor dedica el 91,7% del temps a l'explicació.

- Les modificacions en la durada d'alguns segments: com és el cas del segment d'aportació d'informació i explicació, que si bé apareix en totes les sessions, va augmentant al llarg de la seqüència didàctica. L'augment de la seva durada juntament amb la modificació que experimenta en la seva distribució dins de les sessions, assenyala una variació quant al paper que fa. En un principi la seva funció principal era la d'aportar informació nova per a reconstruir la referència compartida i va progressant cap a un instrument per a mantenir la continuïtat en el procés de construcció de significats compartits (si bé ambdues funcions no són excloents sinó que estan interconnectades).

La cinquena conclusió subratlla el caràcter no lineal del traspàs del control al llarg de la seqüència didàctica. Els resultats trobats han permès confirmar efectivament, com ja ho han fet d'altres treballs anteriors) la natura discontinua d'aquest mecanisme en el cas de la seqüència didàctica analitzada. I per tant en el nivell de la distribució i l'articulació de les formes d'organització de l'activitat conjunta al llarg de la seqüència didàctica (distribució dels segments d'interactivitat que impliquen major o menor control) com en el pla de les actuacions dels participants en els segments d'interactivitat d'explicació i de seguiment i control d'execució de la tasca.

El procés del traspàs del control, a més de complex i discontinu, pot ser en determinades condicions problemàtic i àdhuc pot no arribar a assolir-se en alguns aspectes de la tasca.

Relacions entre les declaracions del professor A sobre el pensament crític i el procés d'ensenyament - aprenentatge

El professor A desenvolupa el procés d'ensenyament - aprenentatge del pensament crític a partir de:

- ensenyar fonamentalment fets i conceptes.
- afavorir l'accés de l'alumne a la informació i a les característiques de la tasca.
- garantir l'exploració i la interpretació i anàlisi de la informació fent un seguiment de l'elaboració de significats compartits al llarg del procés d'ensenyament - aprenentatge, emprant diferents dispositius educatius al llarg del procés d'ensenyament - aprenentatge, característics de cada un dels segments d'interactivitat, d'acord amb les funcions instruccionals que aquest compleixen.
- emprant entre els dispositius de seguiment de l'elaboració de significats compartits aquells que apareixen en les formes d'interactivitat dissenyades per controlar i avaluar els resultats de l'aprenentatge dels alumnes per garantir

l'elaboració de la informació i de control de l'elaboració dels significats.

En conjunt el procés d'ensenyament - aprenentatge del pensament crític en aquesta seqüència didàctica es caracteritza per incloure dispositius d'ajut molt variats, l'anàlisi dels quals ens permet afirmar que la majoria estan dedicats de forma prioritària a garantir l'accés a la informació per facilitar-ne la interpretació, l'anàlisi i relació i la seva elaboració-reproducció.

Per portar a terme l'elaboració de la informació el professor implica a l'alumne en el procés de construcció del coneixement i de l'elaboració de significats compartits mitjançant el format discursiu pregunta - resposta - feedback. Aquest recurs l'empra per: afavorir la participació de l'alumne en el procés d'ensenyament i aprenentatge; fer progressar la reflexió i l'elaboració d'informació; revisar les idees inicials; ajustar el procés a les necessitats dels alumnes i, en definitiva, per fer-lo avançar en l'aprenentatge del procés de reflexió, elaboració de la informació i fer explicar el què sap al final del procés.

L'anàlisi de l'evolució dels segments, la variació en la manifestació de les actuacions i la seva evolució a l'interior de cada segment i al llarg del procés d'ensenyament aprenentatge de la seqüència didàctica per tal d'identificar els mecanismes d'influència educativa han posat de manifest que existeix: un alt grau de control; l'existència de moments curts de cessió del control, seguits de moments de recuperació d'aquest control i la no planificació de situacions d'aprenentatge i prova del control autònom dels coneixements adquirits, més enllà de l'acabament de tasques fora de la classe.

Així, malgrat hi ha períodes de cessió, no és possible identificar tasques que responguin a un alt grau de "problematització" de la informació ni que demanin un grau d'autonomia elevat per portar-les a terme. Tampoc ha estat possible identificar formes d'activitat conjunta en que els guanys o els avenços en aquest nivell siguin altament significatius o remarcables.

Per contra, el professor A no mostra actuacions específiques relacionades amb l'aprenentatge de l'autoregulació i de domini autònom del procés d'elaboració d'informació o idees, ja que, com mostra el mecanisme de traspàs del control, difícilment progressa de manera que es cedeixi a l'alumne o l'exerceix de manera

progressivament autònoma en situacions diverses i de forma progressiva al llarg del procés d'ensenyament - aprenentatge.

En definitiva, creiem que es possible afirmar que el professor A centra la seva actuació sobre el procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític, en ajudar a l'alumne a reflexionar i elaborar informació nova, però sense tenir en compte d'ensenyar la dimensió estratègica d'aquest procés com a contingut d'aprenentatge o com a objecte de reflexió i tampoc estratègies d'autoregulació i domini autònom del procés d'elaboració d'informació o de judicis o arguments crítics. La implicació de l'alumne la basa en el manteniment de tasques o activitats molt pautades, fonamentalment relacionades amb el treball de conceptes.

Capítol 5.

Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor B

L'anàlisi de les formes d'organització
de l'activitat conjunta i de la seva evolució
al llarg de la seqüència didàctica
"Homes, dones, joves i vells"

Índex

Índex.....	267
Introducció.....	271
Representació del pensament crític del professor B.....	272
El procés d'identificació dels segments d'interactivitat....	278
Els segments d'interactivitat d'inici de la sessió de classe	279
Els segments d'interactivitat de presentació de la tasca i organització de la seva execució	280
El segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació ..	281
Els segments d'interactivitat de seguiment i control d'execució de tasques	282
El segment d'interactivitat posada en comú dels resultats de la tasca: debat	283
El segment d'interactivitat de preparació de la prova escrita.....	283
El segment d'interactivitat d'instruccions i realització de la prova escrita	284
El segment d'interactivitat de comunicació dels resultats d'aprenentatge	285
L'evolució de les formes d'organització de l'activitat conjunta durant la seqüència didàctica. El mapa d'interactivitat	286
Les actuacions dels participants en els segments d'interactivitat i la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica	298
Actuacions dels participants en els diferents tipus de segments d'interactivitat.....	298
Actuacions en els segments d'interactivitat de presentació de la tasca i organització de la seva execució.....	298
Actuacions en els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació	309

Segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca	317
Segment d'interactivitat de preparació de la prova escrita	321
Actuacions en els segments d'interactivitat de posada en comú dels resultats de la tasca. Debat	323
Actuacions en els segments d'interactivitat d'instruccions i realització de la prova escrita	329
Actuacions en els segments d'interactivitat de comunicació dels resultats d'aprenentatge	332
A mode de síntesi sobre l'anàlisi dels segments i de les actuacions característiques	335
Característiques de les actuacions conjuntes de professor i alumnes en determinats segments d'interactivitat	338
L'evolució de les actuacions en els segments d'aportació d'informació i explicació.....	338
La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació.....	341
L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació	342
Anàlisi de les formes de participació del professor i de l'alumne en cada patró d'actuació en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació.....	349
L'evolució de les actuacions en els segments de seguiment i control d'execució de la tasca	353
La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca	357
L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta en el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca	359
Anàlisi de les formes de participació del professor i de l'alumne en cada patró d'actuació en el segment d'interactivitat de seguiment de la tasca i control de la seva execució	367
L'evolució de les actuacions en els segments de posada en comú dels resultats de la tasca. Debat	370
La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en el segment d'interactivitat de posada en comú dels resultats de la tasca.....	374

Capítol 5. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor B. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells"

L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta en el segment d'interactivitat de posada en comú dels resultats de la tasca	375
Anàlisi de les formes de participació del professor i de l'alumne en cada patró d'actuació en el segment d'interactivitat de posada en comú dels resultats de la tasca.....	382
A mode de síntesi. El procés d'ensenyament i aprenentatge al llarg de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells"	386
Relacions entre les declaracions del professor B sobre el pensament crític i el procés d'ensenyament - aprenentatge..	397

Introducció

En aquest capítol es presenten els resultats de l'anàlisi de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells". L'exposició s'estructurarà de manera similar a l'anterior, en tres grans apartats: en el primer s'exposa la representació que el professor B té del pensament crític; en el segon es mostren les formes d'organització de l'activitat conjunta identificades i caracteritzades pels diferents segments d'interactivitat que la configuren i la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica. En el tercer apartat, es mostren els patrons d'actuació dels participants i la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica, i les característiques de les actuacions conjuntes de professor i alumnes en determinats segments d'interactivitat.

Al llarg d'aquest capítol s'aniran realitzant interpretacions parcials dels resultats presentats per a cada un dels apartats. La interpretació global dels resultats i el contrast d'aquests amb les hipòtesis plantejades es realitzarà en el darrer apartat corresponent a les conclusions.

Representació del pensament crític del professor B

El **professor B** manifesta que el pensament crític pot ser el resultat d' esforç col·laboratiu i no competitiu. Aquest professor considera que els alumnes han de dominar les destreses de comparar, analitzar, sintetitzar i pensar críticament, per això necessiten assolir criteris adequats per a comprendre, seleccionar, clarificar i analitzar informació. Creu que els alumnes són protagonistes del procés d'ensenyament i aprenentatge i no pas subjectes passius de la transmissió de coneixements.

Afirma que una de les missions de les Ciències Socials en una societat democràtica, i en el nivell de l'ensenyament obligatori, és, justament, l'educació per la ciutadania a partir de l'estudi de fets rellevants i motivadors per a l'alumnat, malgrat que això comporti determinats "salts en el temps", que els alumnes ompliran posteriorment, quan s'especialitzin en ciències socials o en alguna d'elles en particular.

L'ús del llibre de text és un element que considera clau i rellevant per a dur a terme les seves classes. El que utilitzen presenta una perspectiva interdisciplinària de les ciències socials, i els valors són l'eix constructor bàsic del llibre. A més de l'enfocament temàtic en comptes del cronològic, aquest material té la virtut de trencar amb l'estructura ortodoxa característica del llibre de text. El discurs general està limitat a unes breus entrades i a un resum recopilatiu al final de cada unitat. Així, el gruix de la informació està integrat en les propostes de treball que es fan als alumnes.

Considera que les ciències socials són una construcció social en procés de canvi que busca donar respostes als problemes que la societat es planteja en un moment determinat, i que no està exempta de relativisme. Així, l'ensenyament d'aquesta disciplina ha de servir per a reconèixer, comprendre i interpretar el món, promoure el compromís de l'alumne cap a la societat, els problemes de la humanitat, la diversitat de cultures i gèneres, la desigualtat i els

conflictes o problemes de la vida quotidiana. Creu que s'ha d'ensenyar els alumnes a fer-se conscients del que pensen, que sàpiguen que aquest pensament està condicionat per les seves experiències anteriors en un determinat context cultural, social i afectiu, i influenciades per les seves pròpies capacitats i estructures mentals. L'èxit no depèn de guanyar els altres, sinó d'aprendre a competir per a guanyar o millorar amb els altres i gràcies als altres.

L'opció d'ensenyar a pensar críticament la realitat social implica la "problematització" del coneixement, per la qual cosa els conflictes socials i polítics, les desigualtats i les injustícies, la diversitat de classes, gèneres i ètnies, les cultures marginades, els drets humans i de les minories, l'ús i l'abús del poder, etc., esdevenen objecte d'estudi preferent. A tots aquests temes s'han d'afegir els relacionats amb els problemes de la vida quotidiana, buscant una estreta relació entre els continguts i les experiències personals i socials de l'alumnat, i fomentant el diàleg i la crítica.

Creu que l'objectiu de les Ciències Socials és ajudar els alumnes a conèixer, comprendre i actuar en el món en què viuen, però des de la perspectiva crítica s'afegeix una nova finalitat: ajudar-los perquè arribin a qüestionar i a interpretar les raons o interessos que han fet que el món sigui com és i no d'altra manera. Els alumnes ha de saber que el que es diu del passat i del present són interpretacions, maneres d'entendre el món, que poden tenir molta racionalitat, però què, com tota interpretació, requereix l'anàlisi del seus supòsits, del seu missatge i de les seves intencions, perquè el coneixement no és innocent, és ideològic i no està acabat.

Creu que el continguts a ensenyar han de ser significatius per als alumnes i s'han de traduir en comportaments socials coherents. Així doncs, s'han d'ensenyar coneixements tenint en compte els problemes reals, actuals i urgents dels alumnes, i partint dels seus coneixements previs.

Els coneixements que considera rellevants són els que tracten els problemes bàsics del món com per exemple, la desigualtat entre els homes i els pobles, la diversitat, la interdependència, el poder, la democràcia i la interpretació de la informació.

Afirma que l'ensenyament social ha de consistir a formar persones per a intervenir en la societat, per això centra els seus esforços a dotar-los d'instruments conceptuals, procediments i actitudinals perquè desenvolupin el seu propi pensament social, sàpiguen i vulguin prendre decisions socials, resolguin els problemes de la vida quotidiana i exerceixin el seu protagonisme de manera conscient en la construcció de la seva societat i del futur. Creu que ensenyar a partir dels problemes socials no requereix que els alumnes dominin una gran quantitat de coneixements; el que vol és que l'alumne pensi i construeixi el seu propi pensament, i desenvolupi unes destreses bàsiques per a aconseguir-ho. Afirma que un bon pensador en Ciències Socials es caracteritza per dominar l'empatia, l'abstracció, la inferència, l'avaluació i el discurs crític.

En resum, podríem dir que el professor B opina el següent:

	Professor
Què ensenyar?	<ul style="list-style-type: none">▪ 1.1. Les característiques de procés i de resultat del pensament crític▪ 1.2. Tipus de continguts diferents com ara: fets rellevants, estratègies de solució de problemes i actituds de compromís amb els problemes de la societat i de la vida quotidiana i coherents amb el coneixement crític que es té del món; potenciació de valors de col·laboració enfront de valors de competitivitat. Ensenyar només els conceptes bàsics i els que tracten els problemes bàsics del món.▪ 1.3. Procés estratègic de reflexió i d'elaboració d'informació, ensenyar a :<ul style="list-style-type: none">○ Identificar o reconèixer un possible problema.○ Identificar i explorar els judicis, les raons o els arguments propis i dels altres sobre el tema o problema objecte de crítica.○ Interpretar, comparar i analitzar els judicis i, en especial, valoració crítica de les raons i els arguments emprant criteris pertinents

	<ul style="list-style-type: none"> ○
	<ul style="list-style-type: none"> ○ i sòlids. ○ Síntetitzar i elaborar els nous judicis idees o arguments. ○ Explicar els resultats o del judici al qual ha arribat. ○ Potenciar la presa de decisions per desenvolupar actituds conseqüents amb els judicis nous elaborats. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1.4. Procés estratègic d'autoregulació i domini autònom de l'elaboració de judicis o arguments crítics, ensenyar a : <ul style="list-style-type: none"> ○ Abordar críticament un tema, problema o situació. ○ Mostrar actituds de curiositat, obertura de pensament, empatia i flexibilitat mental. ○ Identificar l'existència d'un problema o situació problemàtica (de la societat, de la vida quotidiana, etc.). ○ Fixar-se objectius i intencions d'elaboració de judicis crítics. ○ Elegir i seleccionar els coneixements que necessita per elaborar judicis crítics d'entre els que l'alumne disposa i identificació de les possibles mancances ("...què penso de...?").
Com ensenyar-ho?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1. Emprant activitats i metodologies que exigeixen la participació activa dels alumnes. Els alumnes com a protagonistes. ▪ 2. Fent servir formes per fer progressar la reflexió i l'elaboració d'informació a partir de les experiències dels alumnes i de la seva realitat propera. ▪ 2 i 3. Emprant activitats que promoguin la creixent abstracció, la inferència i l'avaluació. Activitats que potenciïn el treball col·laboratiu entre alumnes. Activitats que promoguin l'ús d'instruments

	<p>conceptuals, procedimentals i actitudinals.</p> <ul style="list-style-type: none"> 9. Donant rellevància a l'ús del llibre de text en el procés d'ensenyament i aprenentatge: visió interdisciplinària de les ciències socials i ús dels valors com a eix estructural del llibre seleccionat pel professor B. Valoració del seu discurs general limitat a breus entrades i a resum recopilatiu al final de cada unitat.
--	---

A continuació mostrem un quadre resum amb el compliment dels criteris de valoració de les dimensions i dels indicadors en les manifestacions del professor B sobre què i com ensenyar el pensament crític recollides en l'entrevista.

	PT	PP	NP
QUÈ ENSENYAR?			
Dimensió 1	1.1.3 (inclou 1.1.1. i 1.1.2.)		
Dimensió 2		1.2.1., 1.2.2. i 1.2.4.	
Dimensió 3	1.3.1., 1.3.2., 1.3.3., 1.3.4.1., 1.3.4.2., 1.3.4.5.		
Dimensió 4		1.4. 1.1., 1.4.1.2., 1.4.2.1., 1.4.2.3., 1.4.2.4.	
COM ENSENYAR?			
	PRESENCIA		NO PRESENCIA
Dimensions	1, 2, 3 i 9		4, 5, 6, 7 i 8

El professor B entén la naturalesa de procés i de resultat del pensament crític; valora de manera fonamental l'ensenyança de fets rellevants i de conceptes bàsics que tracten dels problemes clau de la

societat i de la vida quotidiana. Pretén ensenyar també estratègies de solució de problemes i actituds de compromís amb aquests problemes. L'aprenentatge del canvi d'actitud per part dels alumnes és fonamental ja que representa la coherència necessària entre el pensament i l'acció.

El professor B afirma que l'ensenyança del pensament crític ha de contemplar la del procés estratègic de reflexió i elaboració d'informació i la d'autoregulació i domini autònom del procés d'elaboració de judicis o arguments crítics. Però, de la mateixa manera que en el cas del professor A, no té en compte de manera completa els diferents elements d'ambdós processos ni menciona tampoc les seves relacions.

En conseqüència a la informació rebuda, aquest és un professor que contempla de manera completa tot el procés estratègic de reflexió i elaboració d'informació des de reconèixer un possible problema, tema o argument que pugui ser abordat críticament a potenciar-ne la presa de decisions vinculada al desenvolupament d'actituds conseqüents. Pel que fa a les seves manifestacions sobre l'aprenentatge dels processos d'autoregulació i autonomia queden cenyits als elements propis d'abans de l'estratègia i d'inici de l'estratègia (vegeu annex 5, apartat I, punts 1.4.1.1., 1.4.1.2., 1.4.2.1., 1.4.2.3. i 1.4.2.4.).

En relació al com ensenyar, en la informació recollida en les entrevistes, el professor B es caracteritza per valorar la participació dels alumnes, fer referència a formes d'ajuda a l'alumne per fer progressar la reflexió i l'elaboració de la informació, i, de manera més parcial i incompleta a formes d'ajuda per fer progressar la gestió i l'autoregulació del procés d'elaboració de judicis crítics. Menciona l'ús fonamental del llibre de text, d'unes determinades característiques com a eix vertebrador del procés d'ensenyament i aprenentatge a l'aula. En canvi, no ha estat possible recollir informacions en l'entrevista relatives a com afavoreix l'establiment de relacions constants entre els continguts nous i els previs dels alumnes, a com tracta l'aparició d'errors i incomprendiments i tampoc hem pogut obtenir informació sobre possibles formes d'intervenció per ajustar el procés d'ensenyament i aprenentatge a les necessitats dels alumnes al llarg de la seqüència didàctica i sobre formes de discurs per fer avançar aquest en l'elaboració de judicis i arguments i la solució de problemes, (vegeu annex 5, apartat II).

El procés d'identificació dels segments d'interactivitat

Aquest apartat està organitzat en tres parts. En la primera es presenten els diferents tipus de segments d'interactivitat identificats en els transcurso de la seqüència didàctica; en la segona, l'evolució d'aquests durant la seqüència didàctica; finalment, en la tercera, es mostrarà l'evolució de les actuacions dels participants en alguns dels tipus de segments d'interactivitat identificats. Les opcions metodològiques i els procediments d'anàlisi són similars als utilitzats en la seqüència didàctica "Un món en canvi i expansió", per aquest motiu no s'exposen de nou.

En aquest apartat es presenten les formes d'organització de l'activitat conjunta trobades en la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells". A continuació procedim a la caracterització dels diferents segments d'interactivitat identificats.

S'han identificat vuit formes d'organització de l'activitat conjunta (segments d'interactivitat) en el conjunt de la seqüència didàctica, seguint els criteris i procediments d'anàlisi presentats en el tercer capítol.

A continuació es relaciona la denominació atorgada als diferents segments:

- On comença i on acaba un mòdul?
- Inici de la sessió de classe
- Presentació de la tasca i organització de la seva execució
- Aportació d'informació. Explicació
- Seguiment i control d'execució de tasques

- Posada en comú dels resultats de la tasca. Debat
- Preparació de la prova escrita
- Instruccions i realització de la prova escrita
- Comunicació dels resultats d'aprenentatge

Els segments d'interactivitat d'inici de la sessió de classe

Compleixen aquesta funció els períodes d'interactivitat en què l'actuació conjunta professor-alumne es dirigeix a la posada en marxa de la sessió a la classe, les intervencions del professor es basen en avisos o crides d'atenció, precisions o consignes sobre la manera de disposar-se a realitzar les tasques o els terminis de lliurament d'aquests. També poden atendre a alumnes concrets, especialment en el cas que hagin faltat a classe en la sessió o les sessions anteriors.

A més de les pautes prototípiques d'actuació assenyalades, en el segment d'inici de la sessió de classe és possible identificar un altre conjunt d'actuacions dels participants. Els patrons d'actuació que es detallen a continuació apareixen en el transcurs d'aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta.

A l'inici de les sessions s'han identificat els patrons d'actuació següents:

El professor	<ul style="list-style-type: none">▪ Recull la tasca realitzada a casa.▪ Dóna directrius per a organitzar la sessió
Els alumnes	<ul style="list-style-type: none">▪ Entren a l'aula, ocupen el seu lloc, agafen el material i posen els materials sobre la taula.▪ Preparen els treballs que han de lliurar.▪ Escolten les instruccions del professor

A la taula següent es mostren les dades quantitatives globals relatives a la presència i la durada dels diferents tipus de segments identificats al llarg de la seqüència didàctica. El segment d'inici de la sessió de classe apareix en totes les sessions de la seqüència didàctica analitzada, no s'observa que el percentatge de temps que ocupa augmenti o disminueixi a mesura que avança la seqüència didàctica, així doncs, és un segment necessari per al bon funcionament de la seqüència didàctica, però que no està marcat pel traspàs de control del professorat cap als alumnes.

Els segments d'interactivitat de presentació de la tasca i organització de la seva execució

Correspon a les actuacions de presentació oral a classe d'informacions o instruccions que orienten els alumnes en el seu treball de construcció de coneixement i de realització de tasques diverses. Ocasionalment poden incloure informacions complementàries per a realitzar la tasca.

El patró d'actuació característic de la presentació de la tasca i l'organització de la seva execució és el següent:

El professor	<ul style="list-style-type: none">▪ Dóna directrius de realització de la tasca.▪ Inclou explicacions i informacions complementàries del tema, necessàries per a l'execució de la tasca.
Els alumnes	<ul style="list-style-type: none">▪ Segueixen la presentació, prenen notes.▪ Fan preguntes per a resoldre dubtes.

La característica que marca l'inici i alhora defineix aquest segment és l'actuació del professor en què explicita una tasca a realitzar per als alumnes. Per a la realització de la tasca, els alumnes tenen a la seva disposició un seguit de materials.

Aquest segment apareix a l'inici de totes les sessions, després del segment d'inici de la sessió de classe.

El segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació

Denominem segments d'aportació d'informació i explicació les actuacions en què el protagonisme se centra en el professor, el qual presenta informació nova relativa al contingut que s'està treballant i els alumnes segueixen aquesta presentació d'informació nova.

En aquest segment és possible identificar un conjunt d'actuacions que es relacionen a continuació i que apareixen inserides en el desenvolupament de les actuacions predominants del professorat i els alumnes, en el transcurs d'aquesta forma d'organització de l'activitat conjunta. S'han identificat els patrons d'actuació següents:

El professor	<ul style="list-style-type: none">• Proporciona informació nova. Presenta i defineix els continguts rellevants, aclareix les paraules noves i, ocasionalment, les escriu a la pissarra.▪ Ocasionalment, recolza l'explicació amb la lectura d'un text en veu alta i en l'ús de materials diversos (mapes, atlas, llibre de text, etc.).
Els alumnes	<ul style="list-style-type: none">▪ Segueixen l'explicació.▪ Segueixen la lectura fent servir el llibre.▪ Responen a les preguntes, poden fer servir el llibre si és necessari.

Els patrons d'actuació assenyalats tenen la funció principal d'assegurar l'elaboració de la referència compartida a través de tots els mitjans que es fan servir en l'actuació conjunta de professor i alumnes.

En la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells", el segment d'aportació d'informació i explicació apareix durant tres sessions i sempre després de la presentació i l'organització de l'execució de tasques. Pel que fa al temps ocupat per aquesta forma d'organització de l'activitat conjunta, el percentatge de temps augmenta de manera considerable des del primer moment de la seva aparició fins al segon moment, i disminueix considerablement en la tercera aparició en la seqüència didàctica analitzada. Aquesta forma d'organització té la

funció d'introduir informació nova contrastant-la, com ja analitzarem més endavant, amb la treballada en moments anteriors o amb l'experiència dels alumnes. El professor parteix de la informació ja aportada i assegura, per mitjà de les diferents actuacions, el domini de la informació i de l'elaboració de significat per part dels alumnes.

Els segments d'interactivitat de seguiment i control d'execució de tasques

Es denominen segments de seguiment i control d'execució de tasques les actuacions en què el protagonisme dels alumnes és rellevant. En la seqüència analitzada correspon a activitats diverses de treball de taula en petit grup per a realitzar les tasques proposades pel professor.

La forma d'organització de l'activitat conjunta que es defineix com a segment de seguiment i control d'execució de tasques està delimitada per un conjunt d'actuacions que tenen com a finalitat l'elaboració de les tasques a la classe, i també el treball de taula grupal. S'han identificat els patrons d'actuació següents:

El professor	<ul style="list-style-type: none">▪ Recorda instruccions per a elaborar la tasca.▪ Controla l'evolució de la tasca dels petits grups.▪ Proporciona ajuda o informació complementària per a realitzar la tasca.
Els alumnes	<ul style="list-style-type: none">▪ Segueixen les explicacions.▪ Realitzen les tasques.▪ Mostren el treball realitzat al professor, consulten dubtes i responen les preguntes del professor.

La finalitat d'aquestes tasques és ajudar els alumnes a afermar el contingut del tema i a aprofundir-hi. El segment de seguiment i control d'execució de tasques apareix a partir de la segona sessió (vegeu la taula següent). Aquest aspecte pot interpretar-se com una indicació de la funció del segment d'interactivitat de controlador de la referència compartida i de preparació de l'activitat dels alumnes de cara a reforçar els continguts treballats. El temps dedicat a aquest segment augmenta a mesura que va avançant la seqüència didàctica.

El segment d'interactivitat posada en comú dels resultats de la tasca: debat

El criteri fonamental que defineix el segment de posada en comú dels resultats de la tasca –debat– és que els alumnes participen de manera activa en l'explicació de les seves idees a partir de les tasques prèvies que han dut a terme, i el rol de moderador que assumeix el professor per al bon funcionament de l'activitat.

Les actuacions que caracteritzen la posada en comú dels resultats de la tasca són:

El professor	<ul style="list-style-type: none">▪ Gestiona el debat.▪ Enuncia les conclusions del debat.
Els alumnes	<ul style="list-style-type: none">▪ Debaten una situació problema fent ús dels textos i de les tasques realitzades.▪ Segueixen les instruccions i les normes del professor.

En aquesta seqüència didàctica, el debat ocupa tota la tercera sessió, tot i que el treball de preparació del debat s'ha dut a terme durant les dues sessions prèvies, en les quals hi havia treball de taula per part dels alumnes, i seguiment i control de la tasca per part del professor.

El segment d'interactivitat de preparació de la prova escrita

El segment d'interactivitat de preparació de la prova escrita té la funció principal d'organitzar la tasca o activitat d'avaluació que es durà a terme en sessions posteriors. El professor presenta els objectius de la prova, la data en què es realitzarà i els materials o recursos de suport amb els quals compten els alumnes per a preparar-la correctament.

En aquest segment, és possible identificar un conjunt d'actuacions que desenvolupen professor i alumnes i que s'assenyalen a continuació:

El professor	<ul style="list-style-type: none">▪ Recorda objectius que s'haurien d'haver aconseguit al llarg de la seqüència didàctica, delimita el contingut de la prova (definicions, procediments...) relacionant-lo amb els aspectes treballats a classe.▪ Assenyala el material d'estudi necessari per a preparar la prova. Ocasionalment pot facilitar material nou.
Els alumnes	<ul style="list-style-type: none">▪ Anoten les indicacions del professor.

Aquest segment d'interactivitat només apareix una vegada, concretament en la sessió quarta de la unitat, i dues sessions abans de la prova escrita.

El segment d'interactivitat d'instruccions i realització de la prova escrita

El professor planteja fer una prova al final amb l'objectiu d'obtenir dades sobre el grau de domini que tenen els alumnes dels continguts treballats. Aquesta prova s'inicia recordant les instruccions per a realitzar-la.

En aquest segment, s'han identificat els patrons d'actuació següents:

El professor	<ul style="list-style-type: none">▪ Presentació de la prova escrita.▪ Respon individualment les preguntes dels alumnes.
Els alumnes	<ul style="list-style-type: none">▪ Atenen les indicacions del professor.▪ Plantegen dubtes individualment al professor.

El professor dedica uns minuts a recordar normes formals, com ara posar el nom i la data, no parlar, deixar tot el material a terra, etc. A continuació recorda quin era l'objectiu de la prova, i llegeix les preguntes, aportant més informació per a garantir la comprensió del que se'ls demana.

El segment d'interactivitat de comunicació dels resultats d'aprenentatge

En aquest segment d'interactivitat el professor fa comentaris generals en relació amb el desenvolupament global de la tasca que han realitzat i que és objecte d'avaluació i que, per tant, tindrà en compte en la qualificació final. El professor també fa comentaris en relació amb els criteris de correcció i puntuació, i comenta individualment les notes obtingudes en la prova escrita.

En aquest segment, és possible identificar un conjunt d'actuacions que professor i alumnes realitzen en el transcurs d'aquesta forma d'organització de l'activitat conjunta. S'han identificat els patrons d'actuació següents:

El professor	<ul style="list-style-type: none">▪ Recorda criteris de correcció i puntuació.▪ Distribueix la tasca d'avaluació corregida.▪ Comenta individualment alguns aspectes de la tasca.
Els alumnes	<ul style="list-style-type: none">▪ Comenten les correccions i la nota obtinguda amb el professor.▪ Demanen explicacions de concreció, de valoració i dels criteris acreditatius.

Aquest segment d'interactivitat apareix al final de la primera sessió, per tant, es fa la devolució de la prova escrita de la unitat anterior. En la quarta sessió, el professor fa la devolució del debat, és a dir, comenta quins han estat els criteris d'avaluació i les notes que ha obtingut cada alumne. Durant la darrera sessió, dedica uns minuts de la classe a fer comentaris generals sobre els criteris de correcció i puntuació del treball dels alumnes. En aquest cas, el professor aprofita la sessió de comunicació dels resultats per a recordar les normes per a elaborar les tasques correctament.

L'evolució de les formes d'organització de l'activitat conjunta durant la seqüència didàctica. El mapa d'interactivitat

Tal com ja hem fet en l'anàlisi del professor A, a continuació procedirem a analitzar com les actuacions s'articulen, organitzen i seqüencien, durant el procés d'ensenyament i aprenentatge, al voltant del contingut de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells". Així doncs, en aquest apartat es mostrarà la forma en què aquestes formes d'organització de l'activitat conjunta s'han ordenat i seqüenciat tenint en compte la dimensió temporal de la seqüència didàctica. L'ordre i la distribució de les diferents formes d'organització de l'activitat conjunta identificades es presenten mitjançant un mapa. Aquest mapa d'interactivitat inclou els diferents segments identificats en cada una de les sessions i l'ordre d'aparició, la distribució i durada d'aquests. Amb la presentació de l'articulació i distribució de les formes d'organització de l'activitat conjunta es busca identificar indicadors empírics relatius a l'aparició dels mecanismes d'influència educativa.

Els comentaris de la seqüència didàctica observada, que es detallen a continuació i que ja en estat encetats en l'apartat anterior, giren entorn dels aspectes següents:

- La presència o absència de les diferents formes d'organitzar l'activitat conjunta.
- La durada i el pes d'aquestes formes d'organitzar l'activitat conjunta respecte de la sessió.
- L'ordre d'aparició o la seqüenciació de les diferents formes d'organitzar l'activitat conjunta, i també la seva distribució i la interrelació dels diferents segments identificats.

Les sessions de recollida de dades han estat enregistrades durant dues setmanes consecutives. Prèviament es va registrar una altra seqüència didàctica per tal que els alumnes i el professor s'acostumessin a la presència física de l'observador i a la càmera de vídeo, tal com explicitem en el disseny de la investigació,.

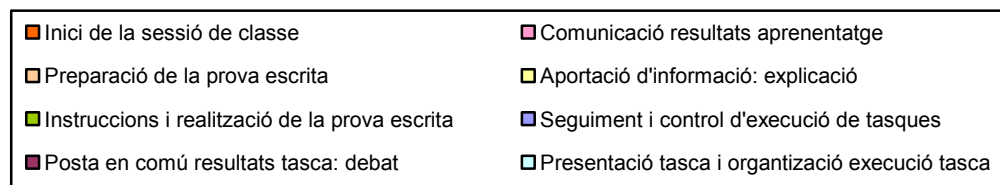
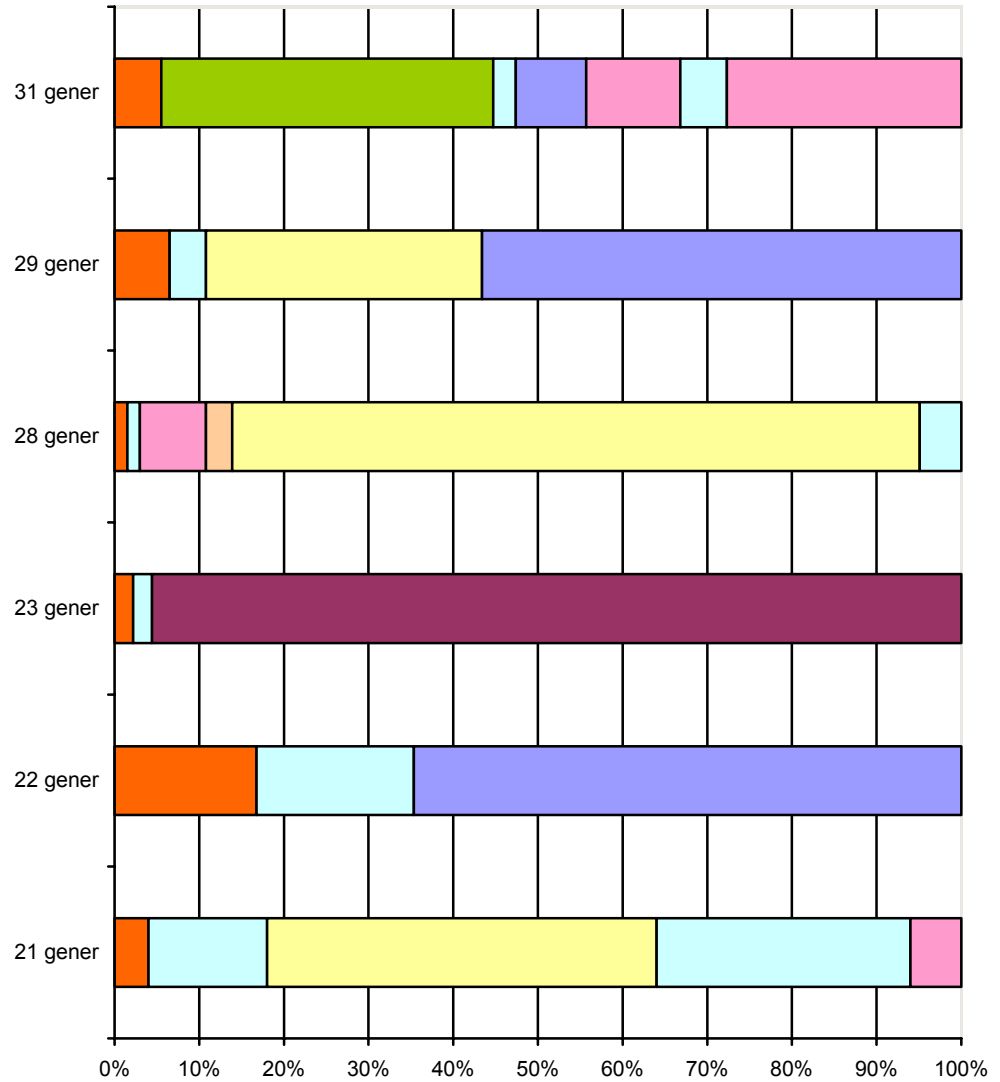
Capítol 5. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor B. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells"

Aquestes sis sessions enregistrades són sessions d'activitat conjunta dels participants que es dediquen al desenvolupament de la unitat didàctica "Homes, dones, joves i vells".

	1a sessió	2a sessió	3a sessió	4a sessió	5a sessió	6a sessió
Data enregistrament	21/01/97	22/01/97	23/01/97	28/01/97	29/01/97	31/01/97
Temps fase de visionat	55'	55'	55'	55'	55'	55'

A continuació es mostra un gràfic amb la distribució dels diferents segments d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica analitzada.

SEGMENTS D'INTERACTIVITAT
Professor B: "Homes, dones, joves i vells"



Com es pot observar en el gràfic anterior totes les sessions comencen amb l'inici de la sessió de classe i continuen amb la presentació de la tasca i l'organització de la seva execució. Els segments d'inici de la sessió de classe es caracteritzen perquè el professor entra a la classe, i mentre els alumnes estan acabant de treure el material o ocupant el seu lloc, aprofita per tornar tasques corregides o per recollir les tasques noves. Abans, però, de disposar-se a portar a terme alguna d'aquestes activitats recorda què li han de lliurar o quina és la tasca que està retornant.

A continuació, sempre apareix el segment de presentació de la tasca i organització de la seva execució. El temps dedicat a desenvolupar aquests segments al llarg de la seqüència didàctica va disminuint: en la primera sessió dedica el 14% dels temps, i en la darrera el 4.,3% del temps de la sessió.

Durant la presentació de la tasca i l'organització de la seva execució explica què faran, el material que necessitaran, la pàgina del llibre on trobaran l'exercici o la informació addicional i si el treball es portarà a terme de manera individual o grupal.

A partir d'aquesta forma d'actuació conjunta, el desenvolupament de cada una de les sessions continua d'una manera característica, la qual cosa fa difícil generalitzar-les, ja que o bé pot fer aportació d'informació i explicació informació nova, amb l'exposició de nous aspectes del tema, pot fer alguna síntesi, o bé pot donar més pistes o més explicacions perquè realitzin els exercicis i els deixa temps perquè els facin a classe.

El segment d'aportació d'informació i explicació pot iniciar-se amb la lectura d'algun text que un alumne fa en veu alta, a petició del professor; a continuació comenten la lectura a partir de les preguntes del professor i les respostes dels alumnes. L'objectiu d'aquesta forma de procedir és doble: per una banda, construir els nous conceptes, i per l'altra, comprovar si els alumnes han entès la lectura. Aquest segment d'aportació d'informació i explicació pot aparèixer al llarg de tota la seqüència didàctica, però sempre seguit del de presentació de la tasca i organització de la seva execució.

En els segments d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca, el que fa és prèviament plantejar, explicar i presentar què han

de fer, els alumnes es posen a treballar i ell va passant per les taules resolent els dubtes que van apareixent, que tant poden ser de conceptes o de procediments; és a dir, o bé els alumnes poden no entendre el significat d'algun concepte o bé tenen dubtes sobre com han de realitzar la tasca o com han d'organitzar la informació, concretament, que és el que se'ls està demanant. Quan el professor ho considera necessari, respon a tot el grup alguna de les preguntes que li són plantejades de manera individual. Normalment el motiu que té per fer això és que molts alumnes li han plantejat el mateix dubte, així doncs, ho explica a tota la classe:

“Bé, a veure, si ens aclarim, us faig el quadre aquí petit i no l'esborro perquè vosaltres ho vegeu, aquí teniu un quadre on només teniu una idea, l'argument i una prova, eh que sí? En funció dels dos grups diferents, cada quadre per un grup diferent, cada grup ha de fer només un quadre, el quadre que ha defensat, doncs val, què farà jo? Agafaré un full gran, un full dina 4 i reproduiré aquest quadre, així, val? Llavors dividiré en tres parts que són les parts que he de fer (...)”.

Els alumnes, després de sentir l'explicació del professor de com executar les tasques, poden tenir més dubtes que plantegen en forma de pregunta en veu alta, el professor continua contestant per a tot el grup-classe; quan veu que queda clar el que han de fer, els alumnes continuen treballant en petit grup i ell torna a passar pels grups per resoldre els dubtes.

El segment d'interactivitat de posada en comú dels resultats de la tasca: debat, es caracteritza per la intervenció contínua dels alumnes i la tasca de moderador del professor. El professor sol·licita la participació dels alumnes, intervé per paular el procés, dirigir el diàleg i aportar informació o explicacions addicionals. Durant les sessions prèvies es prepara la tasca del debat que inclou informació sobre el procediment a seguir i la utilització de fonts d'informació; els alumnes, per la seva banda, fan diferents tasques per tenir arguments durant la posada en comú.

Aquest segment finalitza quan el professor tanca la sessió, amb algun comentari que sintetitza el que han fet, com per exemple quan acaben el debat:

"A veure, és un tema que hi hauria evidentment molt a parlar, han sortit moltes coses diferents però no ens ha donat temps de fer les conclusions, però sí que penso que ens han sortit coses interessants, que ens han d'ajudar a reflexionar i a pensar-hi una mica".

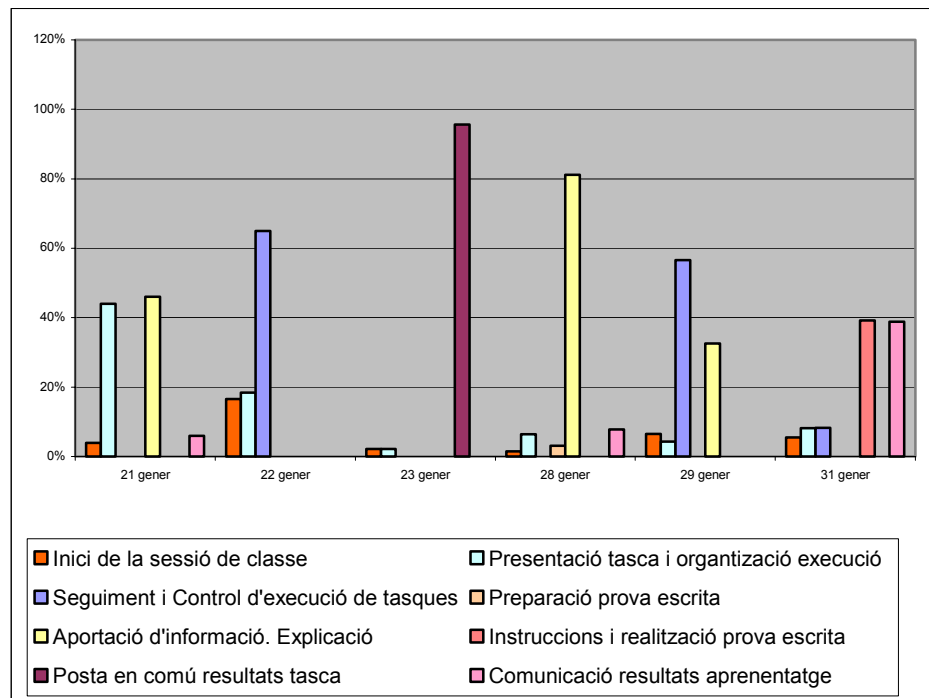
Recorda el que faran els propers dies i demana que facin certes coses que seran necessàries per a les sessions següents, com per exemple que portin el material llegit, que pensin preguntes a fer en la sessió següent, etc.

A continuació, es mostra per mitjà d'un quadre el temps de dedicació, en cada una de les sessions de la seqüència didàctica a cada un dels segments d'interactivitat.

	1a	2a	3a	4a	5a	6a
O	4%	16,6%	2,2%	1,5%	6,5%	5,5%
PT	44%	18,4%	2,2%	6,4%	12%	8,2%
E	46%			81,2%	32,6%	
SC		65%			56,6%	8,3%
PC			95,6%			
PEX				3,1%		
Ex						39,2%
CA	6%			7,8%		38,8%

En què O: Inici de la sessió de la classe; E: Aportació d'informació. Explicació; SC: Seguiment i control d'execució de tasques; PT: Presentació tasca i organització de l'execució; PEX: Preparació de la prova escrita; Ex: Instruccions i realització de la prova escrita; PC: Posada en comú dels resultats de la tasca; CA: Comunicació dels resultats d'aprenentatge

Gràficament podem representar la dedicació a cada un dels segments d'interactivitat a cada una de les sessions i al llarg de la seqüència didàctica de la forma següent:



En resum, l'estructura de les diferents sessions es poden representar de la manera següent:

- O – PT – E – PT - CA
- O- PT – SC
- O – PT – PC
- O – PT- CA – PEx – E – PT
- O – PT – E- SC
- O – Ex – PT – SC – CA – PT - CA

Capítol 5. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor B. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells"

En què; O: Inici de la sessió de la classe; E: Aportació d'informació. Explicació; SC: Seguiment i control d'execució de tasques; PT: Presentació tasca i organització de l'execució; PEx: Preparació de la prova escrita; Ex: Instruccions i realització de la prova escrita; PC: Posada en comú dels resultats de la tasca; CA: Comunicació dels resultats d'aprenentatge

En la **primera sessió**, el professor després d'organitzar l'activitat de la classe, a la qual dedica el 4% del temps, presenta les tasques que es duran a terme durant la sessió (14% del temps); a continuació dedica el 46% del temps a aportar informació nova. Seguidament torna a presentar la tasca que es durà a terme durant aquesta sessió i les posteriors durant el 30% del temps, en concret, explica què és un debat, quins són els passos a seguir per poder realitzar-lo, com s'organitzarà la classe i quin és el material que necessitaran per a preparar-lo. Per finalitzar la sessió torna els resultats de la prova escrita de la unitat anterior (6% del temps) .

En la **segona sessió**, el professor inicia la classe amb el segment d'inici de la sessió de classe, al qual dedica el 16,6% del temps. A continuació fa la presentació de la tasca i organització de la seva execució durant el 18,4% del temps. Posteriorment fa el seguiment i control d'execució de tasca, durant el 65% del temps. Però, a causa de la quantitat de dubtes que van sorgint, el professor ha d'anar explicant com s'ha d'executar la tasca a alguns alumnes mentre d'altres continuen treballant; quan els problemes i dubtes es tornen a repetir, atura la classe i torna a explicar el que han de fer. A continuació, els alumnes tornen a iniciar el seu treball a la taula mentre ell va passant per fer el seguiment i control de l'execució de tasques. Durant aquesta sessió la tasca que tenia assignada, i que ja havia estat explicada durant la sessió anterior, era preparar el debat. Així doncs, l'objectiu inicial del professor era dedicar tota la sessió a l'activitat grupal de preparar el debat, però a causa del fet que hi ha molts dubtes, ha d'aturar la classe en diverses ocasions per explicar i resoldre dubtes a tot el grup-classe.

La **tercera sessió** es dedica a la posada en comú dels resultats de la tasca (95,6% del temps). Els primers minuts (2,2% del temps de la sessió) els destina a presentar la tasca, és a dir, recorda normes d'intervenció, quin és el rol que ha de tenir cada un dels grups i algunes de les preguntes sobre les que versarà el debat. Durant el

debat els alumnes intervenen seguint el torn de paraula. El professor intervé quan els alumnes es queden en silenci i per provocar la discussió o aprofundir en algun aspecte. La sessió finalitza quan toca el timbre, tot i que dediquen uns segons a tancar el debat.

La **quarta sessió** s'inicia amb el segment d'interactivitat d'inici de la sessió de classe (1,5% del temps) a continuació presenta la tasca que es durà a terme durant la sessió (1,5%). A continuació fa comentaris i sintetitza les idees clau que van sortir durant el debat que es va portar a terme durant la sessió anterior; el professor dóna les conclusions a les que ell creu que es van arribar, i un alumne li demana que comenti les notes. El professor explica els criteris que va seguir per puntuar cada un dels alumnes (7,8%). A continuació els prepara per la prova escrita de conceptes, recorda els objectius que tenia la unitat i els conceptes que cal memoritzar (3,1%), seguidament explica informació nova relativa al tema que estan treballant (81,2%). Durant l'explicació fa participar als alumnes, bé per mitjà de preguntes bé fent-los llegir alguna informació del llibre de text. Finalment presenta l'exercici del llibre que hauran de fer a casa, comenta en què consisteix i les normes a seguir (4,9%).

La **cinquena sessió** comença recordant els objectius de la seqüència didàctica i la manera de procedir per assolir-los. El 6,5% del temps es dedica a organitzar la sessió i el 12% a presentar la tasca que duran a terme. Seguidament el professor demana que els alumnes vagin llegint part de la informació en veu alta i comenta en quines pàgines del llibre trobaran més informació. A continuació dóna informació nova rellevant i necessària (32,6%). Seguidament presenta la tasca a desenvolupar (12% del temps), recordant que el contingut és procedimental i es puntuarà com a tal. A continuació deixa temps perquè els alumnes facin la tasca a classe mentre ell resol els dubtes (56,6%). Demana que l'última part de la tasca es finalitzi a casa i es lliuri durant la sessió següent.

Durant la **sisena sessió** es portarà a terme la prova escrita. Abans de començar la prova dedica el 5,5% del temps a organitzar la classe i després recorda instruccions de realització com ara deixar el llibre a terra, no aixecar-se de la cadira, i què cal fer al finalitzar l'examen (8,3%). Una vegada repartida la prova escrita, els alumnes que tenen dubtes aixequen la mà perquè el professor s'apropi (36,9%). Després de finalitzar la prova els alumnes es posen a treballar en la tasca que

ha anotat a la pissarra. Així doncs, durant aquesta sessió trobem que hi ha una alumnes que fan l'examen i d'altres que ja estan fent una tasca a la seva taula de manera individual. Quan tots han lliurat la prova, presenta la tasca a tots (2,7%) i fa el seguiment i control de l'execució de la tasca (8,3%). A continuació fa comentaris generals sobre una tasca que li van lliurar fa uns dies, recordant les normes procedimentals que s'havien de seguir (11,1%). Seguidament presenta la següent unitat que es treballarà a partir de la propera sessió (5,5%) Aprofita l'última part de la sessió per recollir tasques i perquè ells li lliurin altres tasques que havien de portar fetes per a aquesta sessió (27,7%).

A mode de síntesi, les conclusions a què arribaríem a partir d'aquesta primera anàlisi són les següents:

- Hem identificat 8 segments d'interactivitat diferents. Uns, com és el cas del de "presentació de la tasca i organització de la seva execució", es repeteixen durant totes les sessions; d'altres, com el "d'instruccions i realització de la preparació de la prova escrita", apareixen únicament al final de la seqüència didàctica. Els altres segments d'interactivitat es reparteixen durant la resta de les sessions.
- Els segments d'interactivitat que més es repeteixen, a banda del de "presentació de la tasca i organització de la seva execució", són el de "seguiment i control d'execució de la tasca", "aportació d'informació i explicació" i el de "comunicació dels resultats de la tasca".
- La durada i el pes d'aquests segment d'interactivitat no es mantenen estables al llarg de la seqüència didàctica.
- El segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació és el que ocupa major durada al llarg de la seqüència didàctica i en cada una de les sessions en què apareix.
- Un comportament similar té el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca, que ocupa la

segona major durada a la seqüència didàctica i en 2 de les 3 sessions en què apareix.

- En relació amb l'ordre d'aparició, el segment d'inici de la sessió de classe apareix en la primera sessió de classe i es manté de manera regular al llarg de la seqüència didàctica.
- El segment de presentació de la tasca apareix en la primera sessió i es manté pràcticament contant al llarg de tota la seqüència didàctica.
- El segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació, apareix en la primera sessió i no torna a aparèixer fins a la quarta i cinquena sessions.
- El segment d'interactivitat de comunicació dels resultats d'aprenentatge apareix en la quarta sessió puntualment i en sisena sessió, en què ocupa el 38,8% del temps.
- El segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca apareix en la segona sessió, ocupant el 65% del temps, i en la cinquena i sisena sessions, ocupant temps inferiors.
- El segment de posada en comú dels resultats de la tasca: debat apareix en la tercera sessió, ocupant la pràctica totalitat del temps de la sessió.
- El segment de preparació de la prova escrita apareix de manera puntual en la quarta sessió.
- El segment d'instruccions i realització de la prova escrita apareix en la sisena sessió ocupant el 39% del temps.
- La seqüència didàctica presenta una estructura general següent: presentació de la tasca – aportació d'informació i explicació – seguiment i control d'execució de la tasca – posada en comú dels resultats de la tasca o prova escrita.

- En relació amb cada una de les sessions, no hi ha una estructura base de relació entre segments.
- En conjunt es pot afirmar que es tracta d'una forma d'organització de l'activitat conjunta prioritàriament centrada en l'aportació d'informació per part del professor i en l'execució de tasques molt diverses per part dels alumnes. El control de la tasca d'aprenentatge està repartida entre en el professor i els alumnes i s'aprecia una cessió del control cap als alumnes al llarg de la seqüència didàctica durant l'execució de les tasques i durant les posades en comú.
- La manera com actua el mecanisme de traspàs del control i l'anàlisi de la seva contribució a l'elaboració de significats compartits, ens han de donar més pistes sobre les característiques de la influència educativa en el cas del "professor B".

Les actuacions dels participants en els segments d'interactivitat i la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica

Actuacions dels participants en els diferents tipus de segments d'interactivitat

Amb l'objectiu de caracteritzar les diferents formes d'organitzar l'activitat conjunta i la funció que compleixen com a dispositius d'influència educativa passem a descriure, de manera més detallada, cada un dels patrons d'actuació que les configuren.

Actuacions en els segments d'interactivitat de presentació de la tasca i organització de la seva execució

Tal com es va detallar en la presentació del segment de presentació de la tasca i organització de la seva execució, els patrons d'actuació que caracteritzen aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta són els següents:

- Dóna directrius de realització de la tasca – seguiment dels alumnes.
- Inclou informacions complementàries del tema, necessàries per a la correcta execució de la tasca – seguiment dels alumnes.

Amb l'objectiu de mostrar cada un dels patrons d'actuació identificats es procedirà a definir-los, a descriure els comportaments dels participants, a exemplificar-los i a presentar la seva distribució durant el transcurs dels segments d'interactivitat de presentació de la tasca i organització de la seva execució.

Dóna directrius de realització de la tasca – seguiment dels alumnes

Mitjançant aquest patró d'actuació el professor presenta la tasca dóna directrius per realitzar-la, recorda què van fer en les sessions o els dies anteriors a classe o a casa.

El professor presenta els materials que caldrà fer servir en la realització de la tasca (pautes, lectures, etc.). La presentació del professor pot anar acompanyada d'altres recursos que utilitza per recolzar la seva intervenció com a elements de suport. La finalitat és poder donar tota la informació necessària per a desenvolupar la tasca assignada.

Durant la **primera sessió**, el professor explica què és un debat, com s'organitzarà la classe, quines són les activitats, on poden trobar la documentació necessària i com es portarà a terme l'avaluació.

El professor pregunta als alumnes què és un debat, per tal establir un marc de coneixements comú sobre la tasca. A continuació el professor completa aquest referent elaborat fent llegir a algun alumne el que hi ha en el material sobre què és un debat.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>Marta, tu has vist mai cap debat a la televisió?</p> <p>Què és un debat?, explica'ns una mica</p> <p>Què no estan d'acord, únicament?</p>	<p>Sí</p> <p>Doncs, persones que no estan d'acord en algun tema, que diuen el que pensen</p>	<p>Estan tots callats mirant-la</p>

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Amb les mans indica els dos grups de persones que han d'haver per fer un debat	O que estan d'acord, normalment perquè hi hagi un debat, què hi té que haver? I uns que estan en contra, no? Perquè sinó ja no hi ha debat	Bueno, o que estan d'acord Uns que estan a favor i uns que estan en contra	

S.I. Presentació de la tasca i organització de la seva execució. 1a sessió. (1r S.I.)

Una vegada ha explicat els trets generals que té un debat pauta els passos a seguir en l'elaboració de la tasca i organitza els grups i enuncia els rols dels alumnes en el treball en equip.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	Com ho farem? Evidentment/ tots ja tenim una idea formada sobre el tema/ a part de la idea formada ens prepararem, com ho farem? Al llibre teniu totes aquestes pàgines amb documentació que heu de llegir, és el primer pas, llegir-ho per tal que		

Capítol 5. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor B. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells"

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>puguem defensar allò que pensem i aquí, en aquests fulls, ara continuarem/ tenim diferents, tenim gràfics, tenim documents/ que ens parlen també de la situació de la dona que ens ajudaran també a defensar una postura o l'altra/ llavors què haurem de fer? El treball es farà en grups petits/ si avui hem dit que hi havia 26/ a veure, vosaltres tres anireu junts i treballareu junts, això ho estic preparant per demà/ vosaltres dos/</p> <p>És que jo vull que trebal·leu, que trebal·leu en grups petits/ per què no us els féu vosaltres?</p> <p>Fem una cosa, a veure/ jo cada vegada i per experiència sé que està molt bé respectar i que us poseu junts les persones que sou més amigues, però les persones que sou més amigues, això a vegades crea vicis, i ja sabem qui és el que treballa, el que no treballa, el que fa més, el que fa menys, m'estimo més fer-ho variat perquè així surten coses diferents, anirem canviant, provem-ho, tampoc passa res, Sara, val?, vinga vosaltres tres junts</p>	<p>Per què no ens fiques a tots junts?</p> <p>sí</p>	

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Va assenyalant els diferents grups			

S.I. Presentació de la tasca i organització de la seva execució. 1a sessió. (1r S.I.)

Una vegada ha organitzat els grups, segueix pantant l'elaboració de la tasca i caracteritza el producte final què caldrà aconseguir. El material de suport per a la realització de la tasca centra l'explicació de com els alumnes han de procedir a treballar i del resultat de la tasca.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Mostra les fotocòpies	Us explico com hem de treballar, cada petit grup, és a dir, cada grup de tres persones, el que haurà de fer és fer un quadre tipus com aquests que ens posen d'exemple aquí, però un quadre evidentment en un full que us vagi millor a vosaltres, millor en dina 4 perquè això m'ho entregareu a mi/ per tant, farem el full dina4 però aquest quadre expressat en un gran full, llavors, seguirem posant la idea que defensem i posarem aquí les idees		
Assenyala la pissarra			

S.I. Presentació de la tasca i organització de la seva execució. 1a sessió. (1r S.I.)

Tal com s'ha assenyalat, l'explicació verbal que fa el professor per presentar i preparar el debat pot anar complementada per altres recursos que utilitza com elements de recolzament. En aquest sentit, el professor pot acompanyar la seva explicació verbal amb gestos naturals, que són utilitzats amb la finalitat d'ajudar a la comprensió del que està enunciant. Pot tenir un caràcter figuratiu i representar un determinat aspecte del contingut o bé pot consistir en moviments corporals (posició de mans i braços, expressió facial, etc.) que acompanyen a l'enunciat verbal ajudant a complir una determinada funció.

Un altre dels recursos bàsics que utilitza en la presentació de la tasca és la pissarra o el text escrit del llibre o material complementari. Aquests elements els fa servir de forma explícita, amb l'objectiu d'il·lustrar algun aspecte de la tasca presentada.

La funció d'aquest patró d'actuació és la creació progressiva d'un context referencial compartit, així com el manteniment de la continuïtat del procés de construcció. Com ja va ser presentat en l'apartat teòric, aquestes funcions són possibles gràcies als processos de negociació que possibiliten l'apropament dels significats intrasubjectius dels participants.

El professor delimita el temps de què disposen els alumnes per portar a terme la tasca i les condicions materials. Explica si la comença i acaba aquell dia, si compten amb material complementari o del llibre de text. Així doncs, la segona sessió s'inicia de la següent manera:

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
A la pissarra està escrivint les idees a treballar pel debat	Val, si us plau, aneu tots apuntant aquestes idees que jo apunto aquí a la pissarra perquè serà la base del nostre treball		

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Parla al costat de la pissarra	Sí, val, a veure, m'escolteu tots i ja tindrem temps d'apuntar aquestes idees/ escolteu-me bé, avui tenim molta feina perquè tenim que preparar el debat perquè demà el portarem a terme, llavors vol dir/	Avui prepararem el debat?	
Va a la seva taula i agafa les fotocòpies per mostrar-les	El divendres, perdó, hem d'aprofitar el màxim possible la sessió d'avui/ ja sabeu tots en els grups que us tocava treballar i jo us he apuntat aquestes idees, que són les idees que haurem de desenvolupar, agafeu, si us plau, per recordar-vos la pàgina 99 dels apunts, de les fotocòpies que us vaig passar ahir/	No, el divendres	Treuen el full que els hi ha dit

S.I. Presentació tasca i organització de la seva execució. 2a sessió. (3r S.I.)

Durant la **segona sessió**, s'observa una evolució en relació amb la forma d'aquest patró, en aquesta ocasió el professor torna a fer referència a l'activitat que havien iniciat durant la sessió anterior per completar-la i ampliar-la i fer més entenedor el comportament esperat.

Capítol 5. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor B. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells"

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>Val, fixeu-vos en una cosa, aquestes preguntes/ és a dir, poden anar bé per un grup i per l'altre, evidentment seria si defenses una postura o una altra diries, les diferències fisiològiques impliquen inferioritat d'un sexe, si defenses l'altra postura diries, les diferències fisiològiques no impliquen inferioritat d'un sexe, si tu poses la negació en cada pregunta et trobaràs que ja estàs començant a preparar la idea per defensar la teva postura, val?</p> <p>Unes preguntes seran en positiu i les altres en negatiu</p>		
		Quines preguntes han de sortir?	

S.I. Presentació tasca i organització de la seva execució. 2a sessió. (3r S.I.)

La funció d'aquest patró d'actuació és la de crear un context de referència compartida entre professor i alumnes, han de compartir els mateixos coneixements, en cas contrari no podran realitzar la tasca que se els ha estat assignada o no entendran la informació que el professor aportarà a continuació.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Dibuixa a la pissarra el quadre que han de fer i l'explica	Bueno, a veure, si ens aclarim us faig un quadre aquí petit i no l'esborro perquè vosaltres ho vegeu, aquí teniu un quadre on només teniu una idea, l'argument i una prova, eh què sí? En funció dels dos grups diferents, cada quadre per un grup diferent, cada grup ha de fer només un quadre, el quadre que ha defensat, doncs val, què faré jo? Agafaré un full gran, un full dina4 i reproduiré aquest quadre, així val? Llavors idea, per exemple, imaginem-se que vaig a treballar la primera idea, aquesta, doncs jo apunto aquesta idea, per exemple apunto, les diferències fisiològiques impliquen inferioritat de sexe, apunto la idea, busco l'argument i dic, quin argument em dóna això? Doncs sí evidentment l'home, per exemple, si defenso aquesta idea és més fort que la dona hi ha moltes feines que la dona no pot fer, per què? perquè no està preparada físicament per fer-les/ per exemple, i la prova que buscaré és una de les gràfiques que tinc en el llibre o que tinc en les fotocòpies per posar-la aquí, ho enteneu? Val? La propera idea apuntaré la dona està discriminada en el treball, per exemple, ho apunto,		L'escolten atentament

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	argument que dono, doncs està claríssim que la dona està discriminada perquè la majoria de dones tenen treballs més dolents que els homes/ prova, doncs buscaré una prova que troba al llibre que m'ajudi a confirmar aquest argument, val? Ho aneu entenent o no?		

S.I. Presentació tasca i organització de la seva execució. 2a sessió. (3r S.I.)

Inclou informacions complementàries sobre el tema necessàries per la correcta execució de la tasca – seguiment dels alumnes

Durant els segments d'interactivitat de presentació de la tasca i organització de la seva execució, el professor pot donar informació complementària necessària pel bon desenvolupament de l'activitat que es farà a continuació. Aquesta informació o bé la pot explicar ell o bé pot donar-la i fer que algun alumne la llegeix en veu alta per ell posteriorment explicar-la.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Parla mentre li fa una ullada al full que ha repartit	Val, molt bé, anem a veure exactament com s'obté informació a partir d'una enquesta, el primer pas importantíssim és la preparació, per fer qualsevol enquesta ha d'haver-hi un treball previ de preparació/ ens pots llegir, si us plau els punts		
Segueix la lectura que			

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
fa l'alumne	que hem de seguir per preparar l'enquesta?	<p>Triar el tema o els temes sobre els quals es vol obtenir informació, establir a qui va adreçada l'enquesta, classe, escola, barri, ciutat, homes, dones, joves, grans, decidir quina mostra de població es vol enquestar, quantes persones seleccionades, de quina manera, per tal que sigui representativa de la població que es vol triar, la data del qüestionari, amb les preguntes ordenades, obertes o tancades, de manera que es faciliti la resposta</p>	Segueixen la lectura

S.I. Presentació tasca i organització de la seva execució. 5a sessió. (7è S.I.)

És per tant un patró d'actuació semblant al d'explicació però amb l'objectiu específic d'aportar informació necessària per poder desenvolupar amb èxit la tasca que es presentarà a continuació. La funció que compleix és el d'aportar informació nova sobre l'instrument que els alumnes han d'elaborar i el contingut que integra.

Actuacions en els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació

Tal com es va detallar en la presentació del segment d'aportació d'informació i explicació, els patrons d'actuació que caracteritzen aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta són els següents:

- Proporciona informació nova. Presenta i defineix els continguts rellevants, aclareix les paraules noves i, ocasionalment, les escriu a la pissarra – seguiment dels alumnes

A continuació definirem, descriurem, exemplificarem i presentarem la distribució dels patrons d'actuació durant transcurs dels segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació.

Proporciona informació nova. Presenta i defineix els continguts rellevants, aclareix les paraules noves i, ocasionalment, les escriu a la pissarra – seguiment dels alumnes

El professor presenta la informació nova en relació amb el contingut de la unitat en qüestió. Realitza l'explicació dret davant de la classe o bé passejant per aquesta. Els alumnes segueixen l'explicació mirant-lo i recolzant-se en el llibre o en els altres recursos. Durant el seguiment, els alumnes donen pistes al professor sobre el grau de comprensió davant del procés d'aportació d'informació realitzant, simultània i successivament, actuacions de confirmació assentint amb el cap.

El professor es dota de diferents dispositius d'ajut educatiu per controlar el desenvolupament i la continuïtat de la referència compartida i intenta gestionar el traspàs de control. En aquest sentit, és possible identificar patrons d'actuació que impliquen un alt grau d'assumpció del control per part del professor sobre el propi curs de l'activitat conjunta o sobre el desenvolupament del contingut d'aquesta.

L'exemple que segueix il·lustra una explicació inicial que realitza el professor al voltant de les diferències per raons de gènere:

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Passa la pàgina i deixa uns segons perquè l'alumnat la busqui	Llegeix el requadre aquest de la pàgina 29, val, vinga	Com que la seva mare treballa fora de casa, ella ha de fer les feines domèstiques, a la Mireia això no li sap gens de greu, el que realment li molesta és que mentre tant el seu pare i el seu germà el David que té 16 anys s'entretenen mirant la televisió, escoltant música o llegint el diari, quan la Mireia s'enfada el seu pare i el seu germà li diuen, això és feina de dones. Avui a l'hora de dinar i desparar la taula i de recollir els plats, la Mireia s'ha negat a fer-ho si el seu pare i el seu germà no hi col·laboren	Estan atents escoltant mentre una alumna llegeix
	Val, Alba pots explicar / la situació que plantegen en aquest requadre? Quina situació es planteja aquí?	Doncs que la Mireia treballa, bé fa feines de casa i a ella no li fa res fer-ho, però li	La noia respon

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
		sap greu que el seu germà no treballi quan ella ho està fent/	sense dubtar

S.I. Aportació d'informació i explicació. 1a sessió. (1r S.I.)

El professor pot utilitzar durant l'explicació objectes, la pissarra o recolzar-se en el text o llibre. El professor comença les seves explicacions a partir de la lectura d'algun fragment del llibre de text, a partir d'aquí construeix el seu discurs que va recolzant amb contínues preguntes cap els alumnes.

La funció d'aquest patró d'actuació és la d'aportació d'informació nova. Pot contribuir a la creació progressiva d'un context de referència compartida, així com el manteniment de la continuïtat d'aquesta construcció.

Durant el transcurs de l'aportació d'informació, el professor deixa espai per la participació dels alumnes. En aquest sentit, en el segment d'aportació d'informació i explicació trobarem preguntes per part del professor i respostes per part dels alumnes. Una pregunta pot implicar una cessió de control del professor cap els alumnes esperant que els alumnes assumeixin el grau de control que li és concedit.

El professor formula preguntes utilitzant, en algunes ocasions text escrit, imatges o gestos, són preguntes generals i obertes. El que s'espera dels alumnes és que respongui a aquestes qüestions.

A continuació mostrem un exemple on es pot observar l'anteriorment descrit:

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	Per exemple, normalment les nenes quan són petites, a què juguen, Sara?		
	A nines i a què més? Diguem més coses a què juguen les nenes quan són petites?	A nines	Contesta una noia
	A perruqueres, per exemple. Què mes?	A perruqueres	Parlen varis
	A cuines, val. I anem a veure, aquestes series els jocs que identificarien més a les nenes, no? Les nines, les cuines, perruqueres, entre d'altres/ i anem a veure, els nois normalment, Carles, a què juguen quan són petits?	A cuines	
	Amb cotxes, què seria lo que/	Cotxes	
	A cotxes i un altre a lluites també	Lluites	
	Val, diríem a cotxes, a lluites i una altra cosa que identifica molt als nens quan són petits que hi juguen molt sovint, què és?		
	Al futbol, per exemple, val, doncs culturalment, culturalment des de molt petits/ una mica ja ens hem identificat	A pilota	

Capítol 5. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor B. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells"

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>cap aquest tipus de jocs, què passa? Per exemple, a la que uns pares, moltes vegades els pares ja compren les joguines a molts fills, és a dir, hi ha casos que un nen demana desesperadament una cuineta, perquè la seva il·lusió és tenir una cuineta i els pares es neguen a comprar-li, perquè? perquè evidentment no està ben vist, o fins ara n'estava ben vist que un nen jugués a les cuinetes, tot i que ho mirem professionalment, tenim grans cuiners que són homes/ i que és una professió ben vista com a home cuiner, però en canvi jugar a les cuinetes denota un comportament femení</p> <p>(...)</p> <p>aquesta és una situació totalment injusta i des de que som petits ens van marcant cap aquest camí, evidentment hi ha uns factors culturals importantíssims i que tenen un pes molt important, val? Això seria, parlant de les diferències, la part més important que tindriem que tenir molt clara, hi ha una altra cosa, perquè hem de distingir sempre quan parlem de gènere, que parlàvem d'aquestes diferències psicològiques, socials i culturals i quan parlem de sexe, quan parlem de sexe, a què ens estem referint, Irene?</p>		

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
		A si és home o dona	

S.I. Aportació d'informació i explicació. 1a sessió. (1r S.I.)

Com es pot apreciar a l'exemple anterior, el professor intenta saber que coneixen els alumnes sobre el tema per ajustar la seva pròpia intervenció. A través de preguntes, respostes i feedback del professor, es va construint la definició compartida del concepte idea o relació base del tema.

El professor intenta activar els coneixements previs dels alumnes a través de preguntes que els fa situar en la seva vida quotidiana i amb la finalitat d'assegurar les bases per introduir la informació nova.

Tal com s'ha assenyalat, el patró de preguntes i respostes del professor apareix supeditat a patrons d'explicació del professor i seguiment dels alumnes o a aquelles pautes d'interacció que fa referència al resum o recapitulació per part del professor i seguiment per part dels alumnes.

En ocasions, el professor pot plantejar preguntes que provoquin la discussió entre els alumnes per continuar la seva explicació.

Capítol 5. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor B. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells"

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Fa preguntes a tota la classe	<p>Una persona actiu-activa se li aplica a l'home i passiu-passiva?</p> <p>A la dona/</p> <p>Val/</p> <p>Val, a veure, a veure/ Quim, Sara, podem enraonar? Hi ha una cosa bàsica perquè sinó no ens entenem, alçem el braç i parlem d'un en un, està bé que manifestem allò que pensem però sempre i quan sigui ordenadament, del que no traiem res és de cridar per nosaltres sol si tothom enraona/ digues Sara?</p>	<p>A la dona</p> <p>Sí, però les dones també anem a treballar, als homes se'ls hi ha de fer tot</p> <p>Les dones han d'anar a treballar i a sobre han d'estar a casa cuidant la canalla mentre vosaltres arribeu i us seieu al sofà i només/</p> <p>La dona també treballar i a part de treballar ho ha de fer tot, perquè l'home no té pebrots d'aixecar un dit per fer res</p> <p>No, que ell diu que les dones no són actives, que han de quedar-se a casa, però això no</p>	El grup comença a revolucionar-se i a parlar

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>No et fiquis perquè sortiràs mal parat</p> <p>Bé, a veure, aixequem el braç per enraonar, Quim vols expressar alguna opinió?</p>	<p>és pas veritat, la dona pot treballar, però a sobre a d'anar a treballar igual que l'home a d'anar a cuidar la canalla, anar a comprar, ho té que fer tot, perquè l'home arriba a casa es senta al sofà i només mando i quiero, assenyala el que vol i li tenim que portar tot, i això no és pas veritat; i llavors em diu que/</p> <p>Però si no jo he obert la boca</p> <p>La dona treballa en moltes famílies, treballen tots dos i ja està</p> <p>Vale, no t'he dit res</p>	

S.I. Aportació d'informació i explicació. 4a sessió. (2n S.I.)

A partir de la caracterització anteriorment realitzada dels patrons d'actuació que configuren i delimiten el segment d'explicació podem inferir que aquest compleix diverses finalitats instruccionals. La seva funció principal és la d'aportar informació, però de tal manera que sigui possible anar progressivament compartint més aspectes de l'àmbit referencial del contingut de les diferències per raó d'edat o sexe. Però

per aquest motiu, també té altres finalitats com la d'assegurar, controlar i establir la continuïtat en la progressiva construcció dels significats en relació amb l'àmbit referencial que és objecte de construcció conjunta.

Segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca

Tal com es va detallar en la presentació del segment de seguiment i control d'execució de la tasca, els patrons d'actuació que caracteritzen aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta són els següents:

- Recorda instruccions, proporciona informació complementària i aporta exemples – seguiment dels alumnes
- Controla l'evolució de la tasca – realitzen les tasques
- Proporciona exemples o informació complementària per realitzar la tasca - seguiment

A continuació definirem, descriurem, exemplificarem i presentarem la distribució dels patrons d'actuació durant el transcurs del segments d'interactivitat de control i seguiment d'execució de tasques.

Recorda instruccions, proporciona informació complementària i aporta exemples – seguiment dels alumnes

Mitjançant aquest patró d'actuació el professor recorda les tasques que han de desenvolupar, aquesta ja van ser presentades durant el segment d'interactivitat de presentació de tasques, tema o materials tot i això, durant aquest patró el que fa és repetir part de la informació necessària perquè tot el grup iniciï la tasca o bé passant per les taules de forma individual o en petit grup recorda les instruccions per poder desenvolupar-les. La repetició d'aquestes instruccions es poden donar en resposta als dubtes que plantegen els alumnes.

Aquest patró d'actuació apareix al llarg de tot el segment d'interactivitat de control i seguiment d'execució de tasques, concretament a l'inici d'aquest segment i a la segona i cinquena sessió de la seqüència didàctica. Té com funció principal activar el

coneixement que ja tenen els alumnes de la tasca, per aquest motiu apareix prèviament als patrons de control d'elaboració de les tasques i realització dels alumnes i davant del patró de proporcionar ajudes com exemplificacions o informacions complementàries.

Com es pot apreciar en el següent exemple, el professor intenta que els alumnes recordin alguns dels aspectes que ja va avançar durant la sessió anterior i a l'inici d'aquesta.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Es passeja per les taules resolent dubtes als grups	A veure, heu entès exactament? Tots teniu que fer un quadre corresponent amb tot el que se'ns demana a la idea, amb els arguments i amb les proves que se'ns demana tenint en compte les preguntes de les idees que jo us he apuntat i cadascun té que defensar en petit grup/ a trets generals la idea que està apuntant, val?	Assumpta, aquest quadre el fem així de gran?	Un alumne d'un grup li fa una pregunta

S.I. Seguiment i Control d'execució de la tasca. 2a sessió. (1r S.I.)

Controla l'evolució de la tasca – realitzen les tasques

Durant aquest patró d'actuació el professor va passant per les taules amb l'objectiu de controlar si els alumnes estan treballant i si ho estan fent correctament. Pot controlar si estan ben asseguts, si els grups estan formats Tal com ell ho va dir, si el treball segueix el procediment que ell va marcar i si van amb el ritme suficient per poder lliurar-ho quan està establert.

Segons va transcorrent el segment d'interactivitat de control i seguiment d'execució de tasques el temps de dedicació d'aquest patró d'actuació s'incrementa, ja que, una vegada que els alumnes entenen que han de fer i han resolt els seus dubtes, el professor ja pot passar a controlar i la feina s'està fent en els termes que ell ha marcat. És a dir, a mida que s'avança aquest segment ja no té exclusivament un paper de pautaació de l'activitat sinó de recordatori i manteniment de la continuïtat de la tasca a realitzar. És per aquest motiu que la presència del segment de control i execució de tasques és molt elevat durant la segona sessió, les tasques van ser presentades durant la primera sessió i a l'inici de la segona i durant la tercera ja hauran d'estar finalitzades. Els alumnes només tenen aquesta sessió per iniciar-les i finalitzar-les. En el següent exemple es pot observar com el professor va passant per les taules controlant la feina que estan desenvolupant els alumnes.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Va passant per les taules comprovant la distribució dels grups	<p>Va, què treballeu vosaltres dos i qui més, Sara?</p> <p>Jordi, ahir com van quedar els grups? Amb qui anàveu?</p> <p>Jordi tu vas amb/ Jordi fes una cosa, ves amb el Marc i la Susanna</p> <p>Val i vosaltres dos aneu amb elles</p> <p>Val, poseu-se com us vagi bé treballar, perquè esteu molt separats i no us anirà bé, heu d'anar parlant/</p>	No si ja hi vaig	

S.I. Seguiment i Control d'execució de la tasca. 2a sessió. (1r S.I.)

Proporciona ajuda o informació complementària per realitzar la tasca

Aquest patró d'actuació apareix al final del segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca. Una vegada que el professor recorda les instruccions pel desenvolupament de la tasca, resol dubtes i controla que els alumnes estan treballant correctament, en ocasions ha d'afegir informació perquè els alumnes puguin realitzar l'activitat. Com es veurà en l'exemple següent, un alumne li fa una pregunta en relació amb l'exercici, en aquesta ocasió en comptes de tornar a recordar com s'ha de resoldre, dóna ajudes perquè aprenguin a elaborar informació per argumentar amb criteri una idea.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>A veure, la dona no està discriminada, per què? d'uns anys cap aquí tu pots dir que antigament la dona sí que estava discriminada, però que actualment en la majoria de països la dona està plenament incorporada en el món del treball, on t'apelles? Doncs en aquest document, en el document número 1 que parla d'això/ amb diferents graus, on hi ha més discriminació? A Espanya i a Irlanda, per exemple, on treballen menys dones i a Dinamarca estan molt integrades en el món del treball, aleshores, a veure/ la Constitució declara que és discriminatori diferenciar</p>	<p>Es que jo no puc pensar que la dona no estigui discriminada</p>	

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	segons els sexes dels treballadors/ a nivell, si agafes el llibre/ si tu agafes el llibre, què et diuen? A nivell de la Constitució els espanyols són tots iguals al davant de la llei sense que pugui prevaler cap discriminació per cau de raça, sexe, etc. aquest igual, què et diuen? Una empresa feia discriminació i el Tribunal Constitucional els hi sanciona, doncs ves triant i ves trobant per anar defensant tot això		

S.I. Seguiment i Control d'execució de la tasca. 2a sessió. (1r S.I.)

Tal com comentàvem anteriorment, aquest patró d'actuació experimenta un lleuger augment al final del segment d'interactivitat, una vegada que el professor comprova que la sessió avança i que els alumnes no resolen la

tasca Tal com el professor tenia previst comença a aportar informació rellevant amb la finalitat de restablir la referència compartida i per tant mantenir la continuïtat.

Segment d'interactivitat de preparació de la prova escrita

Tal com es va detallar en la presentació del segment de preparació de la prova escrita, els patrons d'actuació que caracteritzen aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta són els següents:

- Recorda objectius que haurien d'haver-se aconseguit al llarg de la seqüència didàctica, delimitant el contingut de la prova (definicions, procediments, ...); selecciona els aspectes treballats a classe que poden formar part del

contingut de l'examen – anoten les indicacions del professor

- Assenyala el material necessari per l'estudi de la prova, pot facilitar material nou

A continuació definirem els patrons d'actuació trobats durant el transcurs dels segments d'interactivitat de control i seguiment d'execució de tasques.

Recorda objectius que haurien d'haver-se aconseguit al llarg de la seqüència didàctica, delimitant el contingut de la prova (definicions, procediments, ...); selecciona els aspectes treballats a classe que poden formar part del contingut de l'examen – anoten les indicacions del professor

El professor dedica una part de la quarta sessió a preparar la prova escrita, informa de quin tipus objectius avaluarà, en aquest cas conceptuals i què és el que han d'estudiar i diu quin dia el farà. Fa participar als alumnes per comprovar que estan entenent el que els hi diu.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Parla a tota la classe	Ara hem acabat les diferències de gènere i el divendres farem el control de conceptes/ per sapiguer tots, sabeu que cada vegada Tal com ho fem el control de conceptes abans us dic exactament què sortirà/ és a dir, què és exactament el que teniu que estudiar amb prioritat per sapiguer-ho bé, oi que tos vau apuntar? Traieu si us plau aquell full d'autoavaluació que vau fer, el full d'autoavaluació on		

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Es dirigeix a una alumne	<p>apunteu els objectius que vau apuntar el primer dia.</p> <p>Val, Alba ens podries dir l'objectiu que diu memoritzar, exactament que era el que teníem que memoritzar per aquesta unitat?</p>		

S.I. Preparació de la prova escrita. 4a sessió. (1r S.I.)

La funció que compleix aquest patró d'actuació és la de crear un referent compartit dels objectius que cal coneguin i dels continguts objecte d'avaluació.

Actuacions en els segments d'interactivitat de posada en comú dels resultats de la tasca. Debat

Tal com es va detallar en la presentació del segment de posada en comú dels resultats de la tasca, els patrons d'actuació que caracteritzen aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta són els següents:

- Gestiona el debat – debaten
- Enuncia les conclusions del debat – seguiment dels alumnes

A continuació presentem els patrons d'actuació trobats en el segment d'interactivitat de posada en comú dels resultats de la tasca.

Gestiona el debat – debaten

En aquest patró s'agrupen tots aquells comportaments que fan els alumnes durant el desenvolupament del debat, alguns d'ells es produeixen com a conseqüència d'intervencions i sol·licituds concretes que fa el professor.

PROFESSOR		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Es dirigeix cap a un alumne	Donarem inici al debat i començarà a introduir-nos en el tema el Delfí, val!	<p>Que jo crec que la dona està discriminada perquè tot i tenint les mateixes capacitats que l'home per treballar, ocupen molts més llocs de treballs, molt més importants, directrius i no sé, llocs així, més importants</p> <p>Ah, doncs jo crec que no, perquè és molt diferent que abans, abans les dones es quedaven a casa a planxar i a ocupar-se dels nens, en canvi, ara s'ha incorporat bastant al món del treball i això que diu que ocupen llocs importants, jo crec que sí, perquè si et fixes hi ha moltes estadístiques que</p>	<p>Parla alumne 1</p> <p>Parla alumne 2</p>

Capítol 5. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor B. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells"

PROFESSOR		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
El mira	Digues Joan	<p>diuen que hi ha moltes dones que són alcaldesses i ministres</p> <p>Sí, però si mires els percentatges als gràfics, per exemple, els que publica el Departament de Treball de la Generalitat els percentatges és molt més gran d'homes que de dones, ni una quarta part en molts casos/</p> <p>Que de cara a ser importants si que ocupa la dona, per exemple en l'àrea de sanitat el 70.3% de dones i el 29.7% d'homes, igual passa en àrees com la salut, àrees de ciències socials i de belles arts</p> <p>(...)</p> <p>Sí</p>	<p>Alumne 1</p> <p>Un alumne aixeca la ma</p> <p>Alumne 3</p>

PROFESSOR		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>(...)</p> <p>Estaríeu d'acord que el noi d'ara, en aquests moments tenim els mateixos estudis?</p> <p>Tots?</p> <p>Sí?, val, mireu per exemple aquesta/ ja que hem fet referència mireu la pàgina 32 en què ens parla de la dona i l'educació/ val, la majoria, la majoria de dones, quin tipus de carreres fan? Tal com ens ha dit el Joan, ens ho pots repetir Joan, quines són les carreres que majoritàriament escolleixen les dones?</p> <p>Val, i que passa per exemple en biològiques, físiques, geològiques, matemàtiques, químiques, informàtica, marina civil? Què passa?</p> <p>Hi ha més homes que dones, què passa per exemple en</p>	<p>Sí</p> <p>Àrea d'humanitats, àrea de la salut, àrea de ciències socials i belles arts</p> <p>Hi ha més homes</p> <p>Hi ha més homes</p>	<p>Contesten varis</p> <p>Tots miren el llibre</p>

PROFESSOR		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	educació física? Hi ha més homes que dones i fixeu-se una de les carreres que té un percentatge més elevat d'homes, quina és? Qui la pot veure?	Arquitectura i enginyeria	Abans de respondre miren els apunts

S.I. Posada en comú dels resultats de la tasca. 3a sessió. (2n S.I.)

Aquest patró d'actuació compleix diverses funcions instruccionals, però la seva funció principal és la fer progressar l'elaboració del contingut i ajudar a respondre a les situacions problema fent ús d'arguments ben fonamentats i de manera correcta, però de tal manera que sigui possible anar progressivament ampliant els més aspectes de l'àmbit referencial del contingut de diferències de gènere que es comparteixen, tot ajudant-los a seguir un procés. Per aquest motiu, també té altres finalitats com la d'assegurar, controlar i establir continuïtat en la progressiva construcció dels significats - en relació al continguts conceptuals i procedurals - vinculats amb l'àmbit referencial que és objecte de construcció conjunta.

Enuncia les conclusions del debat – seguiment dels alumnes

En aquesta categoria es situarien totes aquelles actuacions del professor mitjançant les quals sintetitza la informació aportada amb anterioritat. Mai implica la introducció d'informació nova més enllà de la novetat que pot comportar el material utilitzat com recolzament per representar la informació.

Donada la pròpia natura de la situació, és convenient dotar-se d'elements diferenciadors d'aquest patró en relació amb altres actuacions que apareixen en el transcurs d'altres patró d'actuació. En efecte, el professor en el transcurs d'aquesta pràctica enuncia les conclusions del debat. Es considera que existeix una conclusió quan trobem enunciats o arguments, que estan en el punt de partida del

problema o debat, que es decanten per un o altre dels pols del problema o de la discussió proposada. L'enunciació de les conclusions per part del professor compleix una funció de control de la referència compartida sobre el tema.

El professor utilitza la síntesi per referir-se a alguns dels conceptes que estan treballant. Així com a punt de partida per ampliar la informació que vindrà a continuació.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>Una mica a nivell de conclusions de lo que vam poder extreure l'altre dia, Alba si tu tinguessis, si ara et demanés una mica que estaves apuntat això, el que l'altre dia havies aconseguit aprendre a la classe, a nivell de debat o a nivell de lo que tractàvem del tema, a quines conclusions arribaries?</p> <p>Que hi ha discriminació, estariem d'acord que normalment hi ha discriminació entre homes i dones?</p> <p>Sí/ una cosa molt importat per això, que tenim que tenir en compte, que pensem que el moviment feminista, és a dir, tot el moviment de lluita de dones perquè la situació canviï comença a iniciar-se al segle XVIII i bàsicament els seus fonaments es donen</p>	<p>Que hi ha discriminació</p> <p>sí</p>	<p>Contesta una noia</p> <p>Alguns estan traient coses</p>

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	durant el segle XIX, per tant si analitzem això són durant dos segles la dona ha intentat lluitar per obtenir els seus drets i podem veure que actualment la dona sí que ha aconseguit/ o hem aconseguit totes les dones tindran bastant igual, molta més de la que hi havia abans però tot i així em sembla que cal continuar lluitant perquè encara es donen situacions de discriminació		

S.I. Posada en comú dels resultats de la tasca. 4a sessió. (4a S.I.)

La funció d'aquest segment és assegurar la construcció de la idea o significat compartit i donar el pas cap a la següent. Es constitueix com a pont entre la informació ja aportada i la nova que es presentarà o que s'elaborarà en el futur.

Actuacions en els segments d'interactivitat d'instruccions i realització de la prova escrita

Tal com es va detallar en la presentació del segment de control del resultat, els patrons d'actuació que caracteritzen aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta són els següents:

- Presentació de la prova escrita - seguiment
- Respon individualment a les preguntes dels alumnes

A continuació definirem, descriurem, exemplificarem i presentarem la distribució dels patrons d'actuació durant el transcurs dels segments d'interactivitat d'instruccions i realització de la prova escrita.

Presentació de la prova escrita - seguiment

En la darrera sessió és quan es realitza la prova escrita, pel seu correcte desenvolupament el professor dóna instruccions; són regles dels tipus no es pot parlar, poseu nom i data, deixeu els llibres a terra, etc.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Parla a tota la classe	Si us plau tots els llibres a terra, deixeu tots a terra perquè després els pugueu agafar, vinga quan acabem el control us poseu a treballar el que tindreu aquí, em crideu i jo vindré a buscar-lo i us poseu a treballar el que us posaré a la pissarra i sobretot que no s'aixequi ningú i no parleu		

S.I. Instruccions i realització de la prova escrita. 6a sessió. (1r S.I.)

Aquestes normes són conegudes per tots, de forma que la funció que compleix és la de recordar més que donar noves regles. Explica quina és la tasca que hauran de fer una vegada hagin finalitzat la prova escrita.

Quan comença a repartir torna a recordar que no es pot parlar i que una vegada que hagi repartit la prova escrita comentarà cada una de les preguntes, a continuació demana que facin l'examen el millor possible:

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Parla a tota	Intenteu fer un esforç per contestar tan bé com pugueu,		

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
la classe	no aneu allò ràpid i mal contestat, sinó intentar contestar el més complert possible, que això us puja la nota, evidentment		

S.I. Instruccions i realització de la prova escrita. 6a sessió. (1r S.I.)

Respon individualment a les preguntes dels alumnes – plantegen dubtes individualment al professor

Una vegada que ha repartit la prova llegeix cada una de les preguntes afegint alguna informació per aclarir que han de fer a l'examen, quin és el tipus de resposta que el professor espera que donin. Una vegada ha llegit totes les preguntes demana si tenen cap dubte i aleshores es dirigeix als alumnes d'atenció especial per explicar la seva prova escrita, a aquests els hi comenta el que han de fer de forma individual. A continuació respon a les demanes dels alumnes que reclamant la seva atenció aixecant la ma.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Parla a tota la classe, va llegint amb l'examen a la ma	Val, a veure, m'imagino que no hi haurà cap dubte perquè sabieu que l'objectiu era memoritzar els conceptes de gènere, sexe, rol social i feminisme, la pregunta número 1 diu, explica les diferències que hi ha entre els conceptes de gènere i sexe, hi havia unes diferències claríssimes, doncs com traurem les diferències? Doncs intentant definir el que		Estan atents escoltant-la i llegint l'examen

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>és gènere i el que és sexe, evidentment ens sortiran les diferències/ posa exemples concrets de discriminació per motius de gènere, és un tema que hem estat parlant molt aquests dies, que vam fer-hi un debat, llavors és molt fàcil, a veure posarem exemples concrets, com és àmpliament ho puguem explicar millor/ posem els motius perquè hi ha, quin tipus de discriminació es pot donar, en quins llocs concrets i exemples concrets que podem conèixer nosaltres o que hem parlat aquestes dies, sinó us hi cap aquí continueu al darrera, feu-la una mica extensa aquesta pregunta/ la tres ...</p>		

S.I. Instruccions i realització de la prova escrita. 6a sessió. (1r S.I.)

Tal com va explicar a l'inici de la seqüència didàctica, divideix els objectius a aprendre i avaluar en conceptes, procediments i actituds, els primers els avalua a través d'aquesta prova, els procediments i actituds a través de les diverses tasques de la unitat "homes, dones, joves i vells".

Actuacions en els segments d'interactivitat de comunicació dels resultats d'aprenentatge

Tal com es va detallar en la presentació del segment de control del resultat, els patrons d'actuació que caracteritzen aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta són els següents:

- Recorda criteris de correcció i puntuació – atenen al professor

- Distribueix la tasca d'avaluació corregida – consulten els resultats
- Comenta individualment alguns aspectes de la tasca – demanen explicacions i les segueixen

Amb l'objectiu de mostrar cada un dels patrons d'actuació identificats es procedirà a definir-los, a descriure els comportaments dels participants, a exemplificar-los i a presentar la seva distribució, freqüència o durada en el transcurs dels segments d'interactivitat de control del resultat.

Recorda criteris de correcció i puntuació – atenen al professor

En el patró d'actuació de recordar criteris de correcció i puntuació, el professor presenta els exercicis que tornarà, recorda en què consistien aquells exercicis, què ha valorat, en quins aspectes s'ha fixat per avaluar i a quin tipus de continguts correspon aquesta nota.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Parla per tota la classe en veu alta	Val doncs a veure, m'escolteu tots si us plau que explico una mica això, val, a veure, la idea quina és?/ seguint bé les normes una cosa que us volia dir important avui he corregit els treballs que em vau entregar sobre aquella investigació que va fer sobre/ si a Catalunya hi ha marginació o no, recordeu tota aquella investigació que vam començar aquí junts i vau acabar vosaltres, llavors en aquest cas aquest investigació com que una bona part la havíem fet aquí a la classe què he valorat?, he valorat sobretot actituds, valors i normes, he valorat he posat una nota que		

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	he posat normes perquè he tingut en compte que farà referència a actituds, valors i normes i he valorat sobretot la preocupació per l'execució i la presentació correcte del treball, és a dir, que allò que presentàveu estigués d'acord amb les normes que presentàvem, preguntes estiguessin respostes correctament, evidentment i les conclusions que calia fer tinguessin raonament prou lògic, això és el que he valorat, val?		

S.I. Comunicació dels resultats d'aprenentatge. 6a sessió. (2n S.I.)

Comenta individualment alguns aspectes de la tasca – consulten els resultats

Fa comentaris generals a tota la classe sobre errors que han comès tots i que caldria rectificassin per la següent unitat, recorda normes del tipus s'ha de posar el nom, numerar les pàgines, la data, marges. Aprofita per recordar totes aquestes normes per presentar la següent unitat. No serà fins al final de la sessió que lliuri aquestes exercicis corregits, ho farà de forma individual i fent comentaris a cada un dels alumnes. Quan els va repartint els hi diu la nota i els hi diu en quin aspecte han fallat.

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Comença a	Us passo a repartir això, tingueu en compte això, que és una nota d'actituds, valors		L'alumnat torna a aixecar-se i

PROFESSORAT		ALUMNAT	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
repartir els exercicis i els hi va fent comentaris a cadascun en veu baixa	<p>i normes/ en teniu de la primera unitat heu tret nota de conceptes i de procediments i aquesta serà d'actituds, valors i normes.</p> <p>Delfí, està bé, et deixes normes importants encara de numerar, els marges/ està bé per això/</p> <p>Marta, un bé</p> <p>Elena, notable, això ho fas molt curtet/</p> <p>Marta, això és el que deia, no m'has de fer el dossier aquesta vegada, tu m'ho has ficat tot, de totes maneres tens un10 que era això el que comptava</p> <p>Mar, recorda els marges, que no penses en el marges.</p> <p>Jordi excel·lent/ està molt bé de normes perquè les tens totes en compte</p>		<p>a parlar</p> <p>Estan mirant el que els hi està lliurant, estan tots asseguts</p>

S.I. Comunicació dels resultats d'aprenentatge. 6a sessió. (2n S.I.)

Una vegada ha finalitzat en el lliurament de les tasques, els estudiants li demanen que els hi digui quina nota tenen de procediments, la qual correspon al debat que van fer dies enrere.

A mode de síntesi sobre l'anàlisi dels segments i de les actuacions característiques

Les formes d'actuació conjunta del professor B estan centrades en la presentació de la tasca, l'aportació d'informació i explicació, el

seguiment i control de l'exercici d'execució de la tasca i posta en comú dels resultats de la tasca. Tots aquests són repartits al llarg del procés d'ensenyament aprenentatge en sessions diverses, es mostren en períodes de duració àmplia i variable.

Els diferents segments es presenten organitzats en un pla o projecte general d'elaboració d'arguments per enfrontar un problema de manera crítica i, poden, respondre a les fases de: Fase 1 de presentació i presa de consciència del problema (1a sessió: SI presentació de la tasca; SI aportació - explicació; SI de presentació de la tasca); Fase 2 d'exploració i cerca d'idees, informació rellevant, observacions i comentaris i Fase 3 d'interpretació, anàlisi i valoració de la informació (2ª. sessió: SI de presentació de la tasca; SI de seguiment i control de l'execució de la tasca); Fase 4 de síntesi i elaboració de solucions i presentació d'explicacions (3era. sessió: SI de presentació de la tasca; SI de posta en comú dels resultats de la tasca; 4 a. sessió : SI de presentació de la tasca; SI: aportació d'informació. explicació; 5a sessió : SI presentació de la tasca; SI: seguiment i control dels resultats de la tasca).

L'anàlisi dels patrons del segment d'interactivitat de presentació de les tasques posa de relleu la diferent naturalesa de les mateixes i la inclusió de continguts de concepte i de procediments i actituds. En relació als procediments, es treballen els que tenen relació amb la intenció d'ensenyar i aprendre estratègies d'autoregulació i domini autònom del procés d'elaboració de judicis o arguments crítics (entre els que trobem: identificar l'existència d'un problema, identificar les característiques de la tasca (l'elaboració d'informació per al debat), fixar-se objectius clars o intencions d'elaboració de judicis crítics; seleccionar informació rellevant a partir dels materials; seleccionar una forma de procedir per aconseguir l'objectiu d'elaboració de judicis crítics; tenir en compte la situació concreta a la que ha d'aplicar-se). Tots aquests elements o aspectes s'enuncien, però el professor ha d'anar repetint la necessitat de considerar aquests diferents elements de la tasca al llarg de la sessió d'ensenyament - aprenentatge en la que apareixen i en les seves intervencions en els SI de Seguiment i control de l'execució de la tasca, ja que es presenten nombroses ruptures i incomprendiments de la demanda. Aquest segment inclou dispositius de suport tant a l'aprenentatge de l'estratègia d'autoregulació del procés de solució del problema, com a la reflexió i

elaboració de la informació de suport als arguments que cal anar elaborant.

L'anàlisi dels patrons d'actuació del SI d'aportació d'informació - explicació sembla posar de relleu que aquest té funcions diferents segons la seva aparició en cada un dels moments del procés d'ensenyament - aprenentatge. El que caldrà considerar més en profunditat en l'apartat posterior. En efecte, a jutjar per les dades obtingudes, l'aportació d'informació - explicació serveix per donar suport a la interpretació i a l'anàlisi i avaluació de la informació rebuda pels alumnes a partir dels materials, però també com a síntesi o resum de la solució del problema i per presentar explicacions dels conceptes que estan a la base de la consideració del mateix i fer avançar el contingut.

Característiques de les actuacions conjuntes de professor i alumnes en determinats segments d'interactivitat

En aquest apartat s'abordaran les característiques de les actuacions de professor i alumnes de determinats segments d'interactivitat identificats com a molt rellevants. L'aprofundiment en l'anàlisi de determinats segments es justifica per la necessitat d'estudiar les formes d'actuació conjunta específiques o característiques del professor i els alumnes d'aquest cas concret.

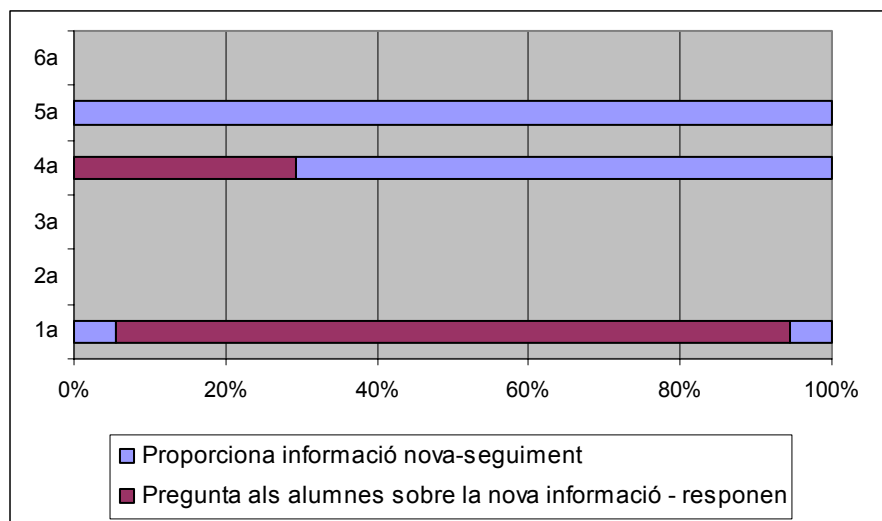
En primer lloc, entrarem a fons en l'anàlisi de les actuacions de professor i alumnes dels segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació; en segon lloc, en el dels segments d'interactivitat de seguiment i control de la tasca, i en tercer lloc, en el dels segments d'interactivitat de posada en comú dels resultats de la tasca i exposició del mural.

En l'estudi de les actuacions de cada tipus de segment posarem de relleu:

- L'evolució de les actuacions conjuntes de professor i alumne en relació amb el traspàs del control.
- La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en cada segment d'interactivitat.
- L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta dels diferents segments d'interactivitat analitzats.

L'evolució de les actuacions en els segments d'aportació d'informació i explicació

L'evolució de les actuacions en els tres segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació es mostra en el quadre que es presenta a continuació.



En el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació durant la primera sessió predomina l'actuació de plantejament de preguntes als alumnes i respostes d'aquests, tot i que les intervencions que han de fer són molt curtes. L'objectiu és el d'elicitar les idees que els suggerix un text sobre el tema. Alhora s'observen actuacions del professor de proporcionar informació nova a l'inici i al final d'aquest segment d'interactivitat

En el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació durant la quarta sessió, predomina l'actuació de proporcionar informació nova per part del professor. Aquest passa a explicar el contingut de la unitat, dirigint-se a tots els components del grup, tot i que també apareix l'actuació de plantejar preguntes als alumnes durant l'inici del segment d'interactivitat. En aquest cas, l'aportació d'informació recull el problema debatut, per tancar-lo en forma de conceptualització del tema i de presentació de les relacions entre conceptes base d'aquest (rol, gènere, sexe, igualtat de drets).

En el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació durant la cinquena sessió predomina l'actuació de proporcionar informació nova als alumnes i es dedica tot el segment d'interactivitat a aquesta actuació. Durant aquest segment d'interactivitat es produeix una assumptió total del control per part del professor, els alumnes només tenen la responsabilitat de llegir allò que els demana el professor.

A continuació exposem un quadre on es mostren els totals de temps dedicat a cada un dels patrons que componen el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació:

	1a	2a	3a	4a	5a	6a
AI	11%			70.6%	100%	
P	88.8%			29.4%		

AI: Proporciona informació nova; P: preguntes als alumnes

En síntesi, des de la dimensió del traspàs del control, en els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació, s'observa al llarg de la seqüència didàctica moments de cessió del control i moments en els quals es produeix de nou assumptió d'aquest. Es poden diferenciar diferents esglaons en aquest procés:

- Durant l'inici de la primera sessió, el professor proporciona informació nova, és a dir, el professor assumeix el control en relació amb l'activitat conjunta. En aquest cas, es dona major nivell de control per part del professor, mentre que la participació dels alumnes consisteix en el seguiment de les actuacions que realitzen.
- En la segona part de la primera sessió, el professor fa preguntes als alumnes per a conèixer el seu domini inicial del contingut a partir del comentari d'un text que han llegit a la classe. Així doncs, hi ha un inici de traspàs de control al grup d'alumnes. En aquest cas, el professor no reprèn el control fins al final del segment. Els alumnes no cometen errors i el professor pot continuar indagant sobre els coneixements previs dels alumnes.
- En la tercera part d'aquesta primera sessió, el professor torna a reprendre el control per tornar a aportar informació nova. En síntesi, podríem dir que l'inici i el final d'aquesta primera sessió impliquen el control per part del professor,

mentre que el patró intermig inclou el traspàs de control cap als alumnes.

- L'inici de la quarta sessió, es caracteritza pel patró d'actuació de preguntes que realitza el professor als alumnes, és a dir, hi ha un traspàs del control als alumnes en aquesta part de la sessió a manera d'elicitar una síntesi o resum de les idees claus sobre el tema que varen sortir en la sessió de debat, però reprenent-les en forma de conceptes i de relacions entre conceptes.
- La segona part de la quarta sessió i durant tot el segment d'interactivitat que es porta a terme al llarg de la cinquena sessió, el professor torna a assumir el control per proporcionar informació nova i els alumnes segueixen aquesta informació.

La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació

Tal com ja hem explicat en l'anàlisi del professor anterior i en relació amb la dimensió de control/cessió de la responsabilitat al llarg de la seqüència didàctica, hem incorporat **dos tipus d'ajuts bàsics**.

Aquesta informació es mostra de forma esquemàtica en el quadre de la pàgina 66 d'aquest capítol. En aquest quadre es mostra el punt en què se situen els segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació en relació amb la dimensió de control/cessió de la responsabilitat al llarg de la seqüència didàctica. Incorporem dos tipus bàsics d'ajuda: a priori i a posteriori. El primer consisteix en actuacions per part del professor que es produeixen amb anterioritat a les actuacions dels alumnes, mentre que el segon es tradueix en actuacions amb posterioritat a les actuacions errònies dels alumnes. També incorporem quatre categories amb les seves corresponents dimensions, per poder categoritzar el procés de participació i contribució dels subjectes a la construcció de la interacció.

En el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació, quan el professor cedeix el control no ho fa retirant totalment el recolzament. En efecte, el professor traspasa inicialment el control,

per això deixa d'intervenir mitjançant actuacions que guiïn els passos dels alumnes (actuacions *a priori*), donant autonomia respecte a la tasca a realitzar. A continuació, torna a assumir-ho al detectar malentesos, aportant una ajuda que permet reparar-los (actuacions *a posteriori*).

El dispositiu denominat *a priori* es concreta en l'actuació d'aportació d'informació nova, ja que implica un tipus de bastida dirigida a cada un dels alumnes que componen el grup. El dispositiu *a posteriori* es caracteritza per l'actuació de preguntes als alumnes, ja que implica ajudes individualitzades ajustades als alumnes en particular. La utilització d'ambdós dispositius està en funció del moment temporal de la seqüència didàctica. Així, el dispositiu *a priori* s'utilitza en moments inicials o en moments en què es produeixen variacions sobre la tasca que suposen una nova situació pels alumnes i en els que l'actuació del professor es fa necessària. El dispositiu *a posteriori*, en canvi, s'utilitza en aquells moments en què, després de la cessió del control als alumnes, aquests cometen errors, fent-se necessària la intervenció del professor per reparar-los.

Els resultats també posen de relleu la no linealitat del traspàs del control en la seqüència didàctica analitzada. En efecte, després d'un primer moment a l'inici de la seqüència didàctica en què el professor assumeix el control, aquest es traspassa cap als alumnes. A l'inici de la segona sessió, el professor torna a traspassar el control sobre aquesta forma d'activitat conjunta, per tornar a assumir-lo immediatament a partir d'aquest moment. En la cinquena sessió, es produeix un segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació en el que una vegada més el professor té tot el control sobre els aspectes implicats en aquest tipus de segment d'interactivitat. D'altra banda, la natura de la tasca, en la que hi ha una anada i tornada de coneixements ja apresos a nous coneixements possibilita precisament l'adopció del tipus de bastida que combina les ajudes *a priori* i *a posteriori*.

L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació

Tal com ja hem fet amb el professor anteriorment estudiats, caracteritzarem el procés de participació i contribució del professor i

dels alumnes, en la construcció de la interacció, a partir de les quatre categories següents :

- Enunciació.
- Continuitat.
- Sol·licita participació.
- Resposta al requeriment de participació.

Aquestes quatre categories serveixen per caracteritzar l'estructura de participació o la implicació en la tasca de cada participant, que es posen de manifest amb les seves actuacions en la construcció de l'activitat conjunta.

Aquestes categories ens permetran caracteritzar el grau i el tipus de participació: des de la iniciativa mostrada per un participant fins al grau de relació entre les seves actuacions, i en quina mesura aquestes actuacions tenen el seu origen en la iniciativa personal de cada participant o es formulen com a resposta a la demanda d'un company, o bé busquen provocar la participació de l'altre.

El quadre que presentem, ofereix una visió de conjunt d'aquest segment d'interactivitat durant les tres sessions en què apareix: actuacions, dispositius d'ajuda, categories implicades en cada actuació i dimensions per a cada categoria. Al començament de cada categoria s'afegeix la lletra P, corresponent a "professor" o la lletra A, corresponent a "alumnes".

Sessions	Actuacions	Dispositiu d'ajuda		Categories	Dimensions
		Control professor	Control Alumnes		
1a	Pregunta als alumnes	Control <i>a posteriori</i>		1. P _Sol·licita participació	1. Formula un requeriment de coneixements previs al GC sobre algun aspecte de l'explicació.
				2. A _Resposta al requeriment de participació	2. Responen la pregunta plantejada.
				3. P _Continuïtat	3. Continua explicant a partir de les aportacions dels alumnes.
	Pregunta als alumnes	Control <i>a posterior</i>	*	4. P _Sol·licita participació	4. Demana que un alumne llegeixi en veu alta una part del text.
				5. A _Resposta al requeriment de participació	5. Llegeix el text.
				6. P _Sol·licita participació	6. Demana a un alumne que interpreti la lectura feta.
				7. A _Resposta al requeriment de participació	7. Respon a la demanda plantejada.

Capítol 5. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor B. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells"

					8.
				8.	9.
		<i>i</i>		9. P_Continuïtat	10. Continua explicant a partir de les aportacions dels alumnes.
			10. P_Sol·licita participació	11. Formula un requeriment d'aportació de vivències, experiències o coneixements adquirits pels alumnes fora del context escolar.	
			11.A_Resposta al requeriment de participació	12. Respon a la pregunta plantejada.	
			12. P_Continuïtat	13. Reformula les aportacions o respostes donades pels alumnes.	
	Aportació d'informació	Control a priori		13. P_Enunciació	14. Explica un aspecte nou del text.

				14. P_Sol·licita participació	15. Formula un requeriment d'aportació de vivències, experiències o coneixements adquirits pels alumnes fora del context escolar.
				15. A _Resposta al requeriment de participació	16. Responen a la pregunta plantejada.
				16. P _Continuïtat	17. Reformula les aportacions o respostes donades pels alumnes i afegeix nova informació.
4a	Aportació d'informació	Control a priori	*	17. P _Enunciació	18. Explica un aspecte nou del text.
				18. P _Sol·licita participació	19. Formula un requeriment d'aportació de vivències, experiències o coneixements adquirits pels alumnes fora del context escolar.
				19. A _Resposta al requeriment de participació	20. Responen a la pregunta plantejada.
				20. P _Continuïtat	21. Reformula les aportacions o respostes donades pels alumnes i afegeix nova informació.

Capítol 5. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor B. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells"

Aportació d'informació	Control a priori	21.P_ Enunciació	22. Explica un aspecte del text.
		22. P_Sol·licita participació	23. Demana que els alumnes llegeixin en veu alta una part del text.
		23.A_Resposta al requeriment de participació	24. Llegeixen el text.
		24. P_Sol·licita participació	25. Demana que els alumnes interpretin la lectura feta.
		25.A_Resposta al requeriment de participació	26. Responen a la demanda plantejada d'interpretació d'un text.
		26.P_Continuïtat	27. Continua explicant a partir de les aportacions dels alumnes.
		27. P_Sol·licita participació	28. Formula un requeriment d'aportació de vivències, experiències o coneixements adquirits pels alumnes fora del context escolar.
		28.A_Resposta al requeriment de participació	29. Responen a la pregunta plantejada.

					30.
				29.	31.
				30. P_Continuïtat	32. Reformula les aportacions o respostes donades pels alumnes.
				31. P_Sol·licita participació	33. Demana que els alumnes llegeixin en veu alta una part del text.
				32. A_Resposta al requeriment de participació	34. Llegeixen el text.
				33. P_Continuïtat	35. Continua explicant a partir de les aportacions dels alumnes.
5a	Aportació d'informació	Control a priori		34. P_Enunciació	36. Explica un aspecte del text.
				35. P_Sol·licita participació	37. Demana que els alumnes llegeixin en veu alta una part del text.
				36. A_Resposta al requeriment de participació	38. Llegeixen el text.
				37. P_Continuïtat	39. Continua explicant a partir de les aportacions dels alumnes.

Anàlisi de les formes de participació del professor i de l'alumne en cada patró d'actuació en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació

En aquest apartat presentarem com han evolucionat les actuacions dels participants en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació al llarg de les tres sessions de la seqüència didàctica. Per fer-ho, partirem de les diferents formes d'actuació que hem categoritzat i en referència al grup d'actuacions típiques al qual pertany cada una d'aquestes formes. En el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació.

	Professor	Alumnes
Planteja preguntes als alumnes sobre la lectura feta	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sol·licita participació ▪ Enunciació ▪ Continuitat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Responen al requeriment de participació
Proporciona informació nova	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sol·licita participació ▪ Enunciació ▪ Continuitat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Responen al requeriment de participació

- L'estructura de participació típica es caracteritza pel patró d'actuació de professor-alumne-professor.
- No tots els participants exhibeixen actuacions que impliquen les quatre dimensions estudiades: enunciació, continuïtat, sol·licitud de participació i resposta al requeriment de participació.

- Es produeix una clara diferència d'estil de participació entre professor i alumnes en funció de les categories utilitzades. Així els alumnes responen als requeriments de participació del professor. En canvi el professor tendeix a exhibir actuacions que impliquen enunciació, sol·licitud de participació i continuïtat.
- Hem trobat diferents formes de participació que es relacionen amb les diferents categories establertes i que es detallen a continuació.

	Professor	Alumnes
Enunciació	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Explica un aspecte del text. 	
Sol·licita participació	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formula un requeriment de coneixements previs al GC sobre aspectes de l'explicació. ▪ Demana que els alumnes llegeixin en veu alta una part del text. ▪ Demana que els alumnes interpretin la lectura feta. ▪ Formula un requeriment d'aportació de vivències, experiències o coneixements adquirits pels alumnes fora del context escolar. 	
Respon al requeriment de participació		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Responen la pregunta plantejada. ▪ Llegeixen el text.

Capítol 5. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor B. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells"

	Professor	Alumnes
		<ul style="list-style-type: none"> Responen a la
		<ul style="list-style-type: none"> demanda plantejada d'interpretació del text.
Continuïtat	<ul style="list-style-type: none"> Continua explicant a partir de les aportacions dels alumnes. Reformula les aportacions o respostes donades pels alumnes. Reformula les aportacions o respostes donades pels alumnes i afegeix nova informació. 	

- Les diferents formes d'actuació es porten a terme emprant formes de participació diferents però coordinades.
- El llibre de text i el material complementari que dóna són elements clau en totes les formes d'actuació i en les diferents formes de participació.
- El professor sol·licita en major mesura la participació dels alumnes amb l'objectiu de valorar la possibilitat de cedir el control.
- No hi ha un augment progressiu d'enunciacions fetes pels alumnes, el professor no cedeix el control totalment i per aquest motiu l'alumne només pot respondre a les demandes del professor.

- La demanda de participació dels alumnes es concreta a partir de l'aportació d'informació del text de lectura i no sempre es concreta a recollir experiències o coneixements previs.
- Les actuacions del professor estan centrades fonamentalment a aportar nous coneixements i facilitar-ne la comprensió, per fer-ho fa preguntes al alumnes constantment.
- En l'actuació de proporcionar informació nova el professor fa intervenir els coneixements previs dels alumnes per anar construint el seu discurs, va fent preguntes als alumnes, a mesura que va avançant la seqüència didàctica. La quantitat de contingut que no coneixen els alumnes és major segons es va avançant, així doncs, les preguntes que els pot fer seran menors i les aportacions que faci el professor seran majors.
- El professor exhibeix actuacions d'enunciació, sol·licita participació i continuïtat, mentre que els alumnes exhibeixen l'actuació de respondre al requeriment de participació. Malgrat aquest fet, les quatre categories es troben representades en el si del segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació.
- El professor tendeix a exhibir actuacions que impliquen iniciativa i requeriment de participació. Per contra, els alumnes tendeixen a exhibir actuacions que no impliquen iniciativa, sempre participen a petició del professor.
- El professor tendeix a mostrar com a actuació més característica de la seva intervenció en aquest segment d'interactivitat la de convidar els alumnes o promoure'n la participació per mitjà de demandes explícites perquè aportin significats a la construcció conjunta del coneixement; els alumnes tendeixen a mostrar com a actuació més característica de la seva intervenció en aquest segment la versió complementària, és a dir,

respondre a les demandes explícites del professor per a introduir significats en la construcció conjunta del coneixement. Les aportacions que fan els alumnes són a partir dels seus coneixements previs o de les seves vivències adquirides fora del context escolar, els quals els permeten analitzar i interpretar la informació nova que estan treballant.

- En aquest segment d'interactivitat el professor tendeix a mostrar un elevat grau de control sobre la gestió de la interacció a través de les seves aportacions durant el transcurs de la sessió. Alhora, la modalitat de participació que utilitza per a cedir el control als alumnes és a través de demandes i requeriments. D'altra banda, els alumnes no tendeixen a assumir el control per iniciativa pròpia, responen positivament a les demandes que el professor els fa perquè realitzin aportacions a la construcció conjunta del coneixement. La seva manera més característica d'assumir el control en aquest tipus de seqüències serà a través de les seves respostes a les demandes del professor.
- Pensem que les actuacions predominants exhibides pel professor tenen per objecte aconseguir l'equilibri, per una banda, entre cedir el protagonisme als alumnes perquè participin i aportin els seus coneixements previs i vivències sobre el tema que estan tractant a la construcció conjunta del coneixement, i per l'altra, guiar aquesta construcció mitjançant un procés de modelat cap a seqüències progressivament més properes al món social que els envolta.

L'evolució de les actuacions en els segments de seguiment i control d'execució de la tasca

En apartats anteriors hem procedit a la caracterització del segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca especificant-ne el conjunt d'actuacions predominants. En aquest apartat s'exposaran els canvis que es produeixen en aquestes actuacions en els successius segments d'interactivitat al llarg de la

seqüència didàctica i que permeten detectar tendències interpretables en termes de traspàs progressiu del control del professor cap als alumnes.

En el gràfic següent es mostra l'evolució de les actuacions en els tres segments d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca identificats al llarg de la seqüència didàctica.

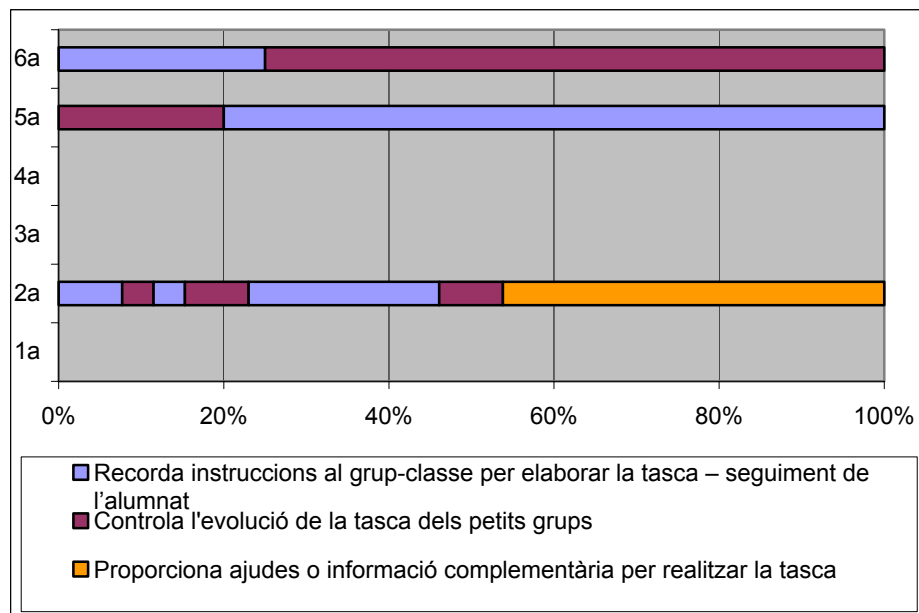
En el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca en la primera sessió predominen les actuacions de proporcionar ajudes com a exemplificacions o informació complementària per a realitzar la tasca i l'actuació de recordar instruccions, proporcionar informació complementària i aportar exemples – seguiment dels alumnes, alhora també s'observa l'actuació del professor de control d'evolució de la tasca, i el seu nivell de participació és escàs.

En el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca en la cinquena sessió predomina l'actuació de recordar instruccions, proporcionar informació complementària i aportar exemples; és a dir, el professor explica i defineix la situació, els procediments i instruccions per a realitzar la tasca, tot i que primer havia dedicat l'inici del segment d'interactivitat a controlar l'evolució de la tasca.

En el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca de la sisena sessió predomina l'actuació de control de l'evolució de la tasca. L'altre tipus d'actuacions que es dona és el de recordar instruccions, proporcionar informació complementària i aportar exemples.

A continuació mostrem un gràfic on es pot observar l'evolució dels patrons d'actuació al llarg del segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca.

Capítol 5. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor B. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells"



Com es pot observar en el gràfic anterior en què es mostra el mapa de les actuacions, s'aprecien importants canvis entre un i altre segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca. Especialment entre la cinquena i sisena sessions. En canvi, no es detecten canvis importants al llarg de la seqüència didàctica en les actuacions dels participants en aquest tipus de segment d'interactivitat. Aparentment el professor fa el mateix en els tres segments d'interactivitat, i l'evolució de les actuacions no mostra una tendència clara que pugui interpretar-se des de la perspectiva del traspàs del control.

Malgrat això, una anàlisi qualitativa més fina revela que sí existeixen canvis en els diferents segments d'interactivitat. Aquests canvis apunten en la direcció d'una major complexitat en la quantitat d'informació i el tipus d'informació introduïda. Concretament, les variacions es refereixen a la quantitat d'informació que s'introdueix, sobre què s'introdueix i com es fa.

Per poder comprendre aquesta evolució és necessari tenir present el que succeeix en la resta de sessions que componen la seqüència didàctica. Així, les actuacions de proporcionar informació complementària i aportar exemples només es donen en aquesta segona sessió i durant la meitat del temps, aproximadament. Durant

aquest patró d'actuació el professor exemplifica per a explicar el procediment a seguir per a realitzar la tasca; també durant aquesta segona sessió el professor recorda instruccions, proporciona informació complementària i aporta exemples. Durant la cinquena sessió dedica gran part de la sessió a recordar les instruccions a tot el grup-classe, tenint en compte alguns dels problemes que van tenir els alumnes en el transcurs de la sessió anterior, i alhora fa treballar als alumnes controlant l'evolució de la tasca. En canvi, en la darrera sessió, el professor dedica la primera part del segment a recordar, a tota la classe, de nou, les instruccions, però els alumnes ja poden assumir el control de la tasca, i per tant el professor es dedica a controlar-ne l'evolució.

El temps dedicat a cada una de les actuacions es distribueix de la manera següent:

- L'inici de la segona sessió comença amb les instruccions que necessiten per poder realitzar la tasca (7,7%), i continua amb el control de l'evolució d'aquesta (3,8%), però a causa de la quantitat de dubtes que van sorgint, el professor ha de reprendre contínuament el control per tornar a recordar instruccions a tot el grup (3,8%), proporcionar informació complementària i aportar exemples (7,7%). A continuació recorda instruccions al grup-classe (23%), torna a controlar l'evolució de la tasca (7,7%), i finalment proporciona exemples o informació complementària per a realitzar la tasca. El professor va assumint el control durant aquesta actuació i el va traspasant als alumnes quan creu que han entès les instruccions que ha donat; quan observa que els alumnes manifesten dubtes el torna a assumir.
- En la cinquena sessió, els alumnes tenen tot el control sobre els aspectes implicats en aquest tipus de segment d'interactivitat, però l'ha de tornar a assumir el professor quan observa que els alumnes cometten errors i plantegen gran quantitat de dubtes.
- Durant l'inici de la sisena sessió, el professor torna a assumir el control sobre aquesta forma d'activitat conjunta,

per traspasar-lo immediatament als alumnes a partir d'aquest moment.

A continuació adjuntem un quadre on es mostra el temps total dedicat a cada un dels patrons d'actuació durant aquest segment d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica.

	1a	2a	3a	4a	5a	6a
R		34.6%			80%	25%
C		19.2%			20%	75%
P		46.2%				

R: Recorda instruccions a tot el grup per elaborar la tasca; C: Controla l'evolució de la tasca dels petits grups i P: Proporciona exemples o informació complementària per a realitzar la tasca.

La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca

En l'anàlisi d'aquest segment d'interactivitat també hem incorporat els **dos tipus d'ajuts bàsics**. Aquesta informació es mostra de manera esquemàtica en el quadre de la pàgina 81 on s'observa el punt en el qual se situen els segments d'interactivitat de seguiment de la tasca i control de la seva execució pel que fa a la dimensió de control/cessió de la responsabilitat al llarg de la seqüència didàctica i incorpora els dos tipus d'ajuda, el denominat *a priori*, consistent en actuacions per part del professor que es produeixen amb anterioritat a les actuacions dels alumnes, i el dispositiu d'ajuda *a posteriori*, que es tradueix en actuacions amb posterioritat a les actuacions, en ocasions errònies, dels alumnes. També s'incorporen les quatre categories elaborades per poder caracteritzar el procés de participació i contribució dels subjectes a la construcció de la interacció amb les seves corresponents dimensions.

En l'anàlisi realitzada fins ara, observem que el professor cedeix el control estratègicament, de manera que no retira totalment el recolzament als alumnes. Durant els primers moments de la segona sessió hi ha un fort control per part del professor, consistent en la utilització del dispositiu de bastida basat en l'oferiment d'ajuda *a priori*, mitjançant el suport diferencial i progressiu als diferents alumnes que configuren el grup.

Un segon moment correspon a la segona actuació durant la segona sessió, caracteritzat per un traspàs total del control i la retirada d'aquestes estructures de suport previ a les actuacions dels alumnes.

En un tercer moment, que coincideix amb la tercera actuació de la segona sessió, torna a haver-hi control total per part del professor mitjançant dispositius d'ajuda *a posteriori*. El professor organitza una estructura d'ajuda individualitzada per a ajudar a resoldre els errors d'interpretació de la tasca que cometien els alumnes.

Un quart moment correspon a la quarta actuació de la segona sessió, en què el professor torna a traspassar el control als alumnes amb l'objectiu que elaborin la tasca de manera autònoma.

En un cinquè moment, que coincideix amb la cinquena actuació de la segona sessió, torna a haver-hi control total per part del professor mitjançant dispositius d'ajuda *a posteriori*. El professor resol els errors que cometien els alumnes i els recorda les instruccions per a elaborar la tasca.

Un sisè moment correspon a la sisena actuació de la segona sessió, en ella el professor torna a traspassar el control als alumnes perquè duguin a terme la realització de la tasca.

En un setè moment, que coincideix amb la setena actuació de la segona sessió, el professor torna a assumir el control mitjançant dispositius d'ajuda *a posteriori*; a causa del tipus d'errors i dels dubtes que han sorgit al llarg de la sessió, el professor decideix proporcionar ajuda en forma d'informació complementària perquè puguin realitzar la tasca.

Hi ha un vuitè moment que correspon a la primera actuació de la cinquena sessió i en què el professor cedeix el control als alumnes

En un novè moment, que coincideix amb la segona part de la cinquena sessió, el professor torna a assumir el control de la situació mitjançant dispositius d'ajuda *a posteriori*. Els professor resol els dubtes i errors que comenten els alumnes.

Hi ha un desè moment, que correspon a la primera actuació de la sisena sessió, en què el professor torna a assumir el control per a recordar les instruccions d'elaboració de la tasca; en aquest cas ho fa mitjançant dispositius d'ajuda *a priori*.

En el darrer moment, que coincideix amb la segona actuació de la sisena sessió, hi ha un traspàs total del control del professor cap als alumnes.

L'anàlisi més específica realitzada en relació amb les diferents actuacions que caracteritzen aquests dos dispositius *a priori* i *a posteriori* ens ha permès aprofundir en les ajudes i el tipus d'ajustament al llarg del procés.

Per una banda, s'observa una disminució progressiva en el tipus i grau d'ajuda en el marc de la utilització *a priori*, que consisteix en un progressiu traspàs del control als alumnes en relació amb les ajudes específiques aportades per a la realització de la tasca. D'altra banda, el dispositiu d'ajuda *a posteriori* segueix una tendència inversa. Aquest dispositiu implica un tancament progressiu quant a l'ajuda oferta, amb la finalitat d'ajudar a les necessitats i dificultats específiques dels alumnes.

En síntesi, aquests resultats reforcen la hipòtesi que l'estructura de participació es va ajustant d'acord amb les característiques de la tasca que van apareixent en el transcurs de la seqüència didàctica.

L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta en el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca

En el quadre següent hem inclòs les actuacions típiques corresponents a aquest segment d'interactivitat, els dispositius d'ajuda, les categories i les dimensions implicades en cada categoria.

Sessions	Actuació	Dispositius d'ajuda		Categories	Dimensions
		Control professor	Control alumnes		
2a	Recorda instruccions a tot el grup per a elaborar la tasca	Control <i>a priori</i>		1. P_Enunciació	1. Selecciona algun aspecte de la tasca que desenvolupen grupalment i fa comentaris a tot el grup-classe sobre el procediment a seguir.
	Controla l'evolució de la tasca dels petits grups			Control <i>a posteriori</i>	*
		3. P_Resposta al requeriment de participació	3. Respon als petits grups les preguntes plantejades sobre el procediment a seguir.		
		4. P_Enunciació	4. Selecciona algun aspecte del procediment de la tasca a seguir i fa comentaris i correccions als petits grups.		

Capítol 5. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor B. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells"

	Recorda instruccions a tot el grup per a elaborar la tasca	Control <i>a posteriori</i>		5. P_Enunciació	5. Selecciona algun aspecte del procediment de la tasca que desenvolupen en petit grup i fa comentaris a tot el grup-classe.
				6. A_Sol·licita participació	6. Formulen preguntes al professor sobre el procediment a seguir.
				7. P_Resposta al requeriment de participació	7. Respon les preguntes plantejades.
	Controla l'evolució de la tasca dels petits grups	Control <i>a posteriori</i>	*	8. P_Enunciació	8. Selecciona algun aspecte del procediment de la tasca a seguir i fa comentaris i correccions als petits grups.
				9. A_Sol·licita participació	9. Formulen preguntes al professor sobre el procediment a seguir per a resoldre la tasca.

				10. P_ Resposta al requeriment de participació	10. Respon als petits grups les preguntes plantejades sobre el procediment a seguir
				11. P_ Enunciació	11. Selecciona algun aspecte del procediment de la tasca a seguir i fa comentaris i correccions als petits grups
	Recorda instruccions a tot el grup per a elaborar la tasca	Control <i>a posteriori</i>		12. P_ Enunciació	12. Selecciona algun aspecte del procediment de la tasca a seguir i fa comentaris i correccions als petits grups.
				13. A_ Sol·licita participació	13. Formulen preguntes al professor sobre el procediment a seguir per a resoldre la tasca.
				14. P_ Resposta al requeriment de participació	14. Respon les preguntes plantejades sobre el procediment a seguir.

Capítol 5. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor B. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells"

				15. P_Continuïtat	15. Dibuixa un quadre a la pissarra per a recordar quin és el procediment a seguir.
				16. A_Sol·licita participació	16. Formulen preguntes al professor sobre el procediment a seguir per a resoldre la tasca.
				17. P_Resposta al requeriment de participació	17. Dóna resposta a les preguntes plantejades.
				18. P_Continuïtat	18. Utilitza el quadre de la pissarra per a recordar el procediment per a elaborar la tasca.
	Controla l'evolució de la tasca dels petits grups	Control <i>a posteriori</i>	*	19. P_Enunciació	19. Selecciona algun aspecte del procediment de la tasca a seguir i fa comentaris i correccions als petits grups.

				20. A_Sol·licita participació	20. Formulen preguntes al professor sobre el procediment a seguir per a resoldre la tasca.
				21. P_Resposta al requeriment de participació	21. Respon als petits grups les preguntes plantejades sobre el procediment a seguir.
				22. P_Enunciació	22. Selecciona algun aspecte del procediment de la tasca a seguir i fa comentaris i correccions als petits grups.
	Proporciona exemples o informació complementària per a realitzar la tasca	Control <i>a posteriori</i>		23. A_Sol·licita participació	23. Formula una pregunta al professor sobre algun aspecte del contingut de la tasca.
			24. P_Resposta al requeriment de participació	24. Dóna resposta a la pregunta plantejada.	
			25. P_Continuïtat	25. Proporciona informació complementària per a realitzar la tasca.	

Capítol 5. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor B. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells"

5a	Controla l'evolució de la tasca dels petits grups	Control <i>a posteriori</i>	*	26. P_Enunciació	26. Selecciona algun aspecte del procediment de la tasca a seguir i fa comentaris i correccions als petits grups.
				27. A_Sol·licita participació	27. Formulen preguntes al professor sobre el procediment a seguir per a resoldre la tasca.
				28. P_Resposta al requeriment de participació	28. Respon als petits grups les preguntes plantejades sobre el procediment a seguir.
				29. P_Enunciació	29. Selecciona algun aspecte del procediment de la tasca a seguir i fa comentaris i correccions als petits grups.

	Recorda instruccions a tot el grup per a elaborar la tasca	Control <i>a posteriori</i>		30. P _Enunciació	30. Selecciona algun aspecte de la tasca que desenvolupen grupalment i fa comentaris a tot el grup-classe sobre l'ús que faran de la tasca realitzada
6a	Recorda instruccions al tot el grup per elaborar la tasca	Control <i>a priori</i>		31. P _Enunciació	31. Selecciona algun aspecte de la tasca que desenvolupen grupalment i fa comentaris a tot el grup-classe sobre el procediment a seguir.
	Controla l'evolució de la tasca dels petits grups		*	32. P _Enunciació	32. Selecciona algun aspecte del procediment de la tasca a seguir i fa comentaris i correccions als petits grups.
				33. A _Sol·licita participació	33. Formulen preguntes al professor sobre el procediment a seguir per a resoldre la tasca.

				34. P_Resposta al requeriment de participació	34. Respon als petits grups les preguntes plantejades sobre el procediment a seguir.
				35. P_Enunciació	35. Selecciona algun aspecte del procediment de la tasca a seguir i fa comentaris i correccions als petits grups.

Anàlisi de les formes de participació del professor i de l'alumne en cada patró d'actuació en el segment d'interactivitat de seguiment de la tasca i control de la seva execució

A continuació presentarem com han evolucionat les actuacions dels participants en el segment d'interactivitat de seguiment de la tasca i control de la seva execució al llarg de la seqüència didàctica. Per fer-ho, partirem de les diferents formes d'actuació que hem categoritzat i amb referència al grup d'actuacions típiques a què pertany cada una d'aquestes formes.

- L'estructura de participació típica es caracteritza per la forma d'actuació de professor-alumne en el patró d'actuació de recordar instruccions; en el patró de control d'evolució de la tasca l'estructura de participació és de professor-alumne-professor, i d'alumne-professor en el de proporcionar exemples o informació complementària per a realitzar la tasca.

	Professor	Alumnes
Enunciació	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Selecciona algun aspecte de la tasca que desenvolupen grupalment i fa comentaris a tot el grup-classe sobre el procediment a seguir ▪ Selecciona algun aspecte del procediment de la tasca a seguir i fa comentaris i correccions als petits grups. ▪ Selecciona algun aspecte del procediment de la tasca que desenvolupen en petit grup i fa comentaris a tot el grup-classe. 	
Sol·licita participació		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formulen preguntes al professor sobre el procediment a seguir per a resoldre la tasca. ▪ Formulen preguntes al professor sobre algun aspecte del contingut de la tasca.
Respon al requeriment de participació	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respon als petits grups les preguntes plantejades sobre el procediment a seguir. ▪ Respon les preguntes plantejades sobre el contingut. 	
Continuïtat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dibuixa un quadre a la pissarra per a recordar quin és el procediment 	

	Professor	Alumnes
	<p>a seguir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilitza el quadre de la pissarra per a recordar el procediment per a elaborar la tasca. ▪ Proporciona informació complementària per a realitzar la tasca. 	

- Aquesta estructura es manté estable al llarg de la seqüència didàctica i en els diferents patrons d'actuació del segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca.
- No tots els participants exhibeixen actuacions que impliquen les quatre dimensions estudiades: enunciació, continuïtat, sol·licitud de participació i resposta al requeriment de participació.
- Es produeix una clara diferència d'estil de participació entre professor i alumnes en funció de les categories utilitzades. Així els alumnes quan responen sol·liciten la participació del professor. En canvi el professor tendeix a exhibir actuacions que impliquen enunciació, continuïtat i resposta a la sol·licitud de participació.
- Hem trobat diferents formes de participació que es relacionen amb les diferents categories establertes i que es detallen a continuació.
- Les categories d'actuació que destaquen en el professor són l'enunciació i la continuïtat, aquest fet es dona per l'aparició de dubtes per part dels alumnes sobre la tasca que han de realitzar, per la qual cosa hauran de fer un esforç d'aproximació amb la finalitat d'acordar el tema, el contingut i el procediment a seguir perquè sigui compartit

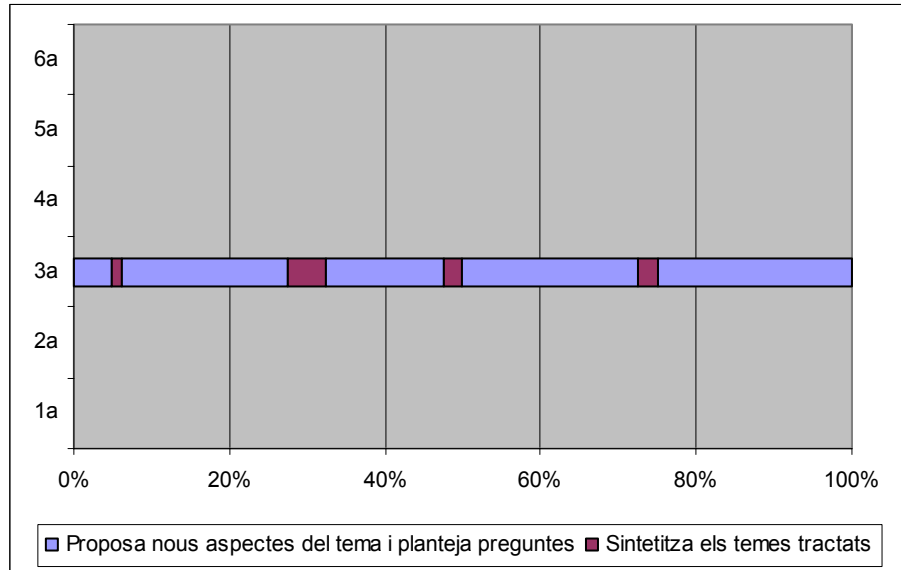
per tots. En aquest context el professor manifestarà modalitats o formes d'actuació diferenciades dels alumnes i estils de participació complementaris que permetin la progressió de la tasca.

- En els patrons d'actuació de control de la tasca, el professor passa per les taules corregint i fent comentaris als alumnes sobre la interpretació que han fet de l'enunciat; en segon lloc, promou la participació dels alumnes perquè realitzin aportacions i plantegin dubtes de procediment i conceptuals sobre la tasca que estan realitzant.
- Les diferents formes d'actuació del professor busquen controlar el desenvolupament correcte de la tasca; quan es troba amb els malentesos i dubtes dels alumnes, el professor reconduïx l'actuació aportant nous elements, comentaris i valoracions sobre la tasca.
- Atesa l'evidència de malentesos i dubtes per part dels alumnes, el professor opta per col·laborar activament amb ells, promovent que els alumnes construeixen una tasca cada vegada més elaborada i coherent entorn dels continguts; els fa analitzar el material que tenen i interpretar-lo d'acord amb el rol que hagin de defensar en la posada en comú. A més, mostra un alt grau de col·laboració amb les demandes dels alumnes que li demanen explícitament que els respongui les preguntes que plantegen.

L'evolució de les actuacions en el segments de posada en comú dels resultats de la tasca. Debat

Tal com hem fet en els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació, i en el de seguiment i control d'execució de la tasca, exposarem a continuació els canvis que es produeixen en cada una de les actuacions d'aquest segment d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica i que permeten detectar tendències interpretables en termes de traspàs progressiu del control del professor cap als alumnes.

En el gràfic següent es mostra l'evolució de les actuacions en el segment d'interactivitat de posada en comú dels resultats de la tasca i debat dut a terme durant la tercera sessió.



Com es pot observar en el gràfic anterior, el segment d'interactivitat de posada en comú dels resultats de la tasca i debat apareix en la tercera sessió de la seqüència didàctica. Per poder entendre l'evolució de les actuacions dins d'aquest segment hem de tenir en compte el que succeeix en les sessions anteriors. Així, durant la primera sessió, el professor va dedicar el 44% del temps a presentar la tasca i a explicar aspectes organitzatius d'aquesta; és a dir, va explicar que durant aquella primera sessió aportaria informació nova del tema, per dedicar gran part de la segona sessió (65%) al seguiment i control d'execució de la tasca, la qual va consistir a realitzar diferents activitats que en aquesta tercera sessió són objecte de posada en comú.

En aquest segment d'interactivitat predominen les actuacions en què el professor proposa nous aspectes del tema i planteja preguntes, mentre que els alumnes debaten; una altra actuació que apareix és la síntesi dels temes tractats per part del professor i el seguiment de les instruccions i normes per part dels alumnes.

El temps dedicat a cada una de les actuacions es distribueix de la manera següent:

- A l'inici de la tercera sessió, el professor proposa als alumnes un aspecte del tema a tractar, en aquest cas demana a un alumne que introdueixi el tema; les intervencions dels alumnes es van succeint i ella va controlant el torn de paraula (5%). Durant aquesta actuació el professor ha cedit totalment el control als alumnes: les intervencions de la professora consisteixen a cedir la paraula als alumnes que la van demanant.
- Després de diverses intervencions dels alumnes al voltant d'un mateix tema, sintetitza totes les aportacions (1,2%), una de les quals és matisada per un alumne. En aquest cas, tot i que a l'inici de l'actuació el professor havia reprès el control, el torna a cedir als alumnes.
- En la tercera actuació d'aquest segment d'interactivitat, el professor torna a cedir el control als alumnes: els demana si estan d'acord amb un aspecte nou que ha començat a encetar l'últim alumne que ha intervingut; així doncs, les intervencions es tornen a succeir durant el 21,3% del temps. El professor va reprenent el control de manera puntual per plantejar preguntes i per dir en quin text poden trobar informació sobre aquell aspecte concret.
- Després de les successives intervencions, sintetitza el que s'ha estat dient (5%) i ho relaciona amb la intervenció que va fer un alumne durant la síntesi anterior; així doncs, torna a assumir el control durant aquesta actuació. Quan finalitza la síntesi, torna a haver-hi un alumne que matisa la informació donada pel professor; així doncs, el professor cedeix de nou el control. El professor demana a l'alumne que ha intervingut que llegeixi l'article on ha trobat la informació que està aportant, i una vegada finalitzada la lectura la sintetitza.
- A partir de la lectura de l'article i de la síntesi que ha realitzat, planteja una nova pregunta per iniciar un aspecte a discutir (15%); així doncs, el control torna a estar en mans dels alumnes.

- Després de diverses intervencions dels alumnes, el professor reprèn de nou el control per a sintetitzar la informació aportada (2,5%).
- A continuació, torna a plantejar un nou aspecte a discutir i torna a cedir la paraula i, per tant, el control, als alumnes (22,5%). Les intervencions del professor són per donar el torn de paraula als diferents alumnes que el demanen i per demanar que les aportacions que van fent les recolzin en la informació que tenen, demana que llegeixin gràfics i textos per reforçar el que estan dient.
- Després de diverses intervencions, el professor torna a reprendre el control per resumir el que s'ha dit (2.5%), en aquest cas el motiu és perquè els alumnes s'han quedat en silenci.
- A continuació torna a cedir el control, demanant a un alumne que llegeix una pàgina del llibre de text i, així, iniciar un nou aspecte a discutir (25%). Les intervencions del professor durant aquesta actuació tornen a ser per moderar el torn de paraula.

A continuació mostrem un gràfic on es pot observar el temps total dedicat a cada un dels patrons d'actuació durant aquest segment d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica.

	1a	2a	3a	4a	5a	6a
P			88,8%			
S			11,2%			

P: Proposa nous aspectes del tema i planteja preguntes.

S: Sintetitza els temes tractats.

La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en el segment d'interactivitat de posada en comú dels resultats de la tasca

En l'anàlisi d'aquest segment d'interactivitat també hem incorporat els **dos tipus d'ajuts bàsics**: el denominat *a priori*, que són actuacions per part del professor que es produeixen amb anterioritat a les actuacions dels alumnes; i el dispositiu d'ajuda *a posteriori*, que es tradueix en actuacions amb posterioritat a les actuacions dels alumnes.

Aquesta informació es mostra de manera esquemàtica en el quadre següent d'aquest capítol. En aquest quadre es mostra el punt en què se situa la dimensió de control/cessió de la responsabilitat al llarg del segment d'interactivitat de posada en comú del resultats de la tasca i debat.

El professor cedeix el control estratègicament als alumnes, de manera que no retira totalment el recolzament. Durant els primers moments de la tercera sessió el professor té el control per mitjà del dispositiu de bastida basat en l'oferiment d'ajuda *a priori*, però el cedeix ràpidament als alumnes perquè puguin exposar el que han estat preparant.

En un segon moment, que correspon a la segona actuació, el professor torna a reprendre el control per iniciar la síntesi, però l'ha de tornar a cedir ja que els alumnes també hi volen participar.

Hi ha un tercer moment, corresponent a la tercera actuació, en la qual el professor torna a reprendre el control, tot i que el cedeix ràpidament per la demanda de participació dels alumnes.

Un quart moment apareix en la quarta actuació, en la qual el professor realitza la síntesi i, per tant, reprèn el control; de nou l'ha de tornar a cedir perquè un alumne li ha demanat el torn de paraula amb l'objectiu d'afegir informació.

En un cinquè moment, el professor torna a cedir el control als alumnes per conèixer la seva opinió sobre un nou aspecte que acaba de plantejar.

Hi ha un sisè moment, que correspon a la sisena actuació, en què el professor reprèn el control per realitzar la síntesi mitjançant el dispositiu d'ajuda *a posteriori*; a causa de la intervenció d'un alumne el torna a cedir.

En un setè moment, que coincideix amb la setena actuació, el professor torna a traspasar el control als alumnes perquè duguin a terme l'exposició de les seves opinions a partir de la pregunta que els ha plantejat.

Hi ha un vuitè moment, que correspon a la vuitena actuació d'aquesta tercera sessió, en què el professor reprèn de nou control per realitzar la síntesi del que s'ha dit sobre l'últim aspecte tractat.

En el darrer moment, que coincideix amb la novena actuació, hi ha un traspàs total del control per part del professor caps als alumnes.

L'anàlisi més específica realitzada en relació amb les diferents actuacions que caracteritzen aquests dos dispositius *a priori* i *a posteriori* ens han permès aprofundir en les ajudes i els tipus d'ajustament al llarg del procés.

Per una banda, s'observa que durant tot el segment d'interactivitat el control el tenen els alumnes, i que cada vegada que el professor reprèn el control per realitzar una intervenció l'ha de cedir ràpidament per les demandes que li fan els alumnes. D'altra banda, aquests resultats reforcen la hipòtesi que l'estructura de participació es va ajustant d'acord amb les característiques de la tasca que van apareixen al llarg de la seqüència didàctica.

L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta en el segment d'interactivitat de posada en comú dels resultats de la tasca

A continuació presentem un quadre en el qual hem inclòs les actuacions típiques corresponents a aquest segment d'interactivitat, els dispositius d'ajuda, les categories i les dimensions implicades en cada categoria.

Sessió	Actuació	Dispositius d'ajuda		Categories	Dimensions
		Control professor	Control Alumnes		
3a	Proposa nous aspectes del tema i planteja preguntes	Control <i>a priori</i>	*	1. P_Sol·licita participació 2. A_Resposta al requeriment de participació 3. P_Continuïtat 4. A_Continuïtat 5. P_Sol·licita participació 6. A_Resposta al requeriment de participació	1. Cedeix la paraula a un alumne perquè introdueixi el tema a debatre. 2. Després del requeriment de participació, els alumnes donen la seva opinió sobre el tema. 3. El professor reformula les aportacions dels alumnes. 4. Els alumnes afegeixen informació a l'aportació del professor. 5. Formula una pregunta al grup sobre el tema que estan discutint. 6. Els alumnes donen la seva opinió sobre el tema.

Capítol 5. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor B. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells"

				7. A_Continuïtat	7. Els alumnes afegeixen informació nova.
	Sintetitza els temes tractats	Control <i>a posteriori</i>	*	8. P_Continuïtat	8. Sintetitza tota la informació aportada.
	Proposa nous aspectes del tema i planteja preguntes	Control <i>a priori</i>	*	9. A_Enunciació	9. Un alumne formula comentaris sobre un nou aspecte del tema.
10. P_Sol·licita participació				10. Cedeix la paraula a un alumne que la hi ha demanat.	
11. A_Resposta al requeriment de participació				11. Els alumnes donen la seva opinió sobre el tema.	
12. P_Sol·licita participació				12. Demana que un alumne llegeixi en veu alta el material que està comentant.	
13. A_Resposta al requeriment de participació				13. Llegeix el material.	
14. P_Continuïtat				14. El professor aporta informació a partir de la lectura feta.	

				15. A_Continuïtat	15. Els alumnes afegeixen informació a l'aportació del professor.
				16. P_Sol·licita participació	16. Formula una pregunta al grup sobre el tema que estan discutint.
				17. A_Resposta al requeriment de participació	17. Després del requeriment de participació, els alumnes donen la seva opinió sobre el tema.
				18. A_Continuïtat	18. Els alumnes afegeixen informació nova.
	Sintetitza els temes tractats	Control <i>a posteriori</i>	*	19. P_Continuïtat	19. Sintetitza tota la informació aportada.
	Proposa nous aspectes del tema i planteja preguntes	Control <i>a priori</i>	*	20. A_Enunciació	20. Un alumne formula comentaris sobre un aspecte ja tractat del tema.
				21. P_Continuïtat	21. El professor aporta informació a partir de l'aportació.
				22. P_Sol·licita participació	22. Cedeix la paraula a un alumne que la hi ha demanat.
				23. A_Resposta al requeriment de	23. Els alumnes donen la seva opinió sobre el tema.

Capítol 5. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor B. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells"

				24. participació	24.
				25. P_Sol·licita participació	25. Demana que un alumne llegeixi en veu alta el material que està comentant.
				26. A_Resposta al requeriment de participació	26. Llegeix el material.
				27. P_Continuïtat	27. El professor aporta informació a partir de la lectura feta.
				28. A_Continuïtat	28. Els alumnes afegeixen informació a l'aportació del professor.
				29. P_Sol·licita participació	29. Formula una pregunta al grup sobre el tema que estan discutint.
				30. A_Resposta al requeriment de participació	30. Els alumnes donen la seva opinió sobre el tema.
				31. A_Continuïtat	31. Els alumnes afegeixen informació nova.
Sintetitza els temes tractats	Control <i>a posteriori</i>	*		32. P_Continuïta	32. Sintetitza tota la informació aportada.

				33.	33.
				34. A_Enunciació	34. Un alumne formula comentaris sobre un aspecte ja tractat del tema.
				35. P_Sol·licita participació	35. Demana que un alumne llegeixi en veu alta el material que està comentant.
				36. A_Resposta al requeriment de participació	36. Llegeix el material.
				37. P_Sol·licita participació	37. Formula una pregunta al grup sobre l'aspecte que acaben de llegir.
				38. A_Resposta al requeriment de participació	38. Els alumnes donen la seva opinió sobre el tema.
				39. P_Continuïtat	39. El professor aporta informació a partir dels comentaris dels alumnes.
				40. A_Continuïtat	40. Els alumnes afegixen informació a l'aportació del professor.
	Proposa nous aspectes del tema i planteja preguntes	Control a priori	*		

Capítol 5. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor B. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells"

	Sintetitza els temes tractats	Control <i>a posteriori</i>	*	41. P_Continuïtat	41. Sintetitza tota la informació aportada.
	Proposa nous aspectes del tema i planteja preguntes	Control <i>a priori</i>	*	42. P_Sol·licita participació	42. Demana que un alumne llegeixi en veu alta el material que està comentant.
43. A_Resposta al requeriment de participació				43. Llegeix el material.	
44. P_Continuïtat				44. Afegeix informació a la lectura feta.	
45. A_Sol·licita participació				45. Un alumne demana d'intervenir.	
46. P_Sol·licita participació				46. Formula una pregunta a un alumne sobre l'aspecte que estan treballant.	
47. A_Resposta al requeriment de participació				47. Els alumnes donen la seva opinió sobre el tema.	
48. P_Continuïtat				48. El professor aporta informació a partir dels comentaris dels alumnes.	
49. A_Continuïtat				49. Els alumnes afegeixen informació a l'aportació del professor.	

Anàlisi de les formes de participació del professor i de l'alumne en cada patró d'actuació en el segment d'interactivitat de posada en comú dels resultats de la tasca

A continuació presentarem com han evolucionat les actuacions dels participants en el segment d'interactivitat de posada en comú dels resultats de la tasca al llarg de la seqüència didàctica. Per fer-ho, partirem de les diferents formes d'actuació que hem categoritzat i en referència al grup d'actuacions típiques al qual pertany cada una d'aquestes formes.

	Professor	Alumnes
Proposa nous aspectes del tema i planteja preguntes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sol·licita participació ▪ Continuitat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resposta al requeriment de participació ▪ Continuitat ▪ Enunciació
Sintetitza els temes tractats	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Continuitat 	

- L'estructura de participació típica en els patrons d'actuació es caracteritza perquè es dona en el patró d'actuació de proposa nous aspectes del tema i planteja preguntes professor-alumne-professor-alumne o professor-alumne-alumne o bé alumne-professor-alumne, i perquè en el patró d'actuació de síntesi només hi participarà el professor.
- Aquesta estructura es mantindrà estable al llarg de tot el segment d'interactivitat de posada en comú.
- En relació amb les actuacions que exhibeixen els participants a partir de les categories implicades per a cada forma d'actuació, hem de dir que els alumnes mostren actuacions de resposta al requeriment de participació de continuïtat i d'enunciació, mentre que el professor mostra actuacions que impliquen la

continuitat i la sol·licitud de participació en el si del segment d'interactivitat.

	Professor	Alumnes
Enunciació		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formulen comentaris sobre un nou aspecte del tema. ▪ Formulen comentaris sobre un aspecte ja tractat del tema.
Sol·licita participació	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cedeix la paraula a un alumne perquè introdueixi el tema a debat. ▪ Formula una pregunta al grup sobre el tema que estan discutint. ▪ Demana que un alumne llegeixi en veu alta el material que està comentant. 	
Respon al requeriment de participació		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Donen la seva opinió sobre el tema. ▪ Llegeixen el material.
Continuïtat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reformula les aportacions dels alumnes. ▪ Sintetitza tota la informació aportada. ▪ Aporta informació a partir de la lectura feta. ▪ Aporta informació a partir de les aportacions dels alumnes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Afegeixen informació a l'aportació del professor. ▪ Afegeixen informació nova.

- Professor i alumnes tendeixen a mostrar un alt grau d'aportacions en les quals assumeixen el control i la gestió sobre la tasca per mitjà de la seva iniciativa. D'altra banda, el professor tendeix a mostrar com a actuació més característica d'aquest segment d'interactivitat convidar els alumnes a participar, fent-los reflexionar sobre diferents aspectes del tema i demanant que interpretin les seves aportacions a partir de l'anàlisi del material que tenen a la seva disposició. Els alumnes tendeixen a mostrar com a actuació més característica de la seva intervenció en aquest segment la resposta al requeriment de participació per introduir significats en la construcció conjunta del coneixement. En aquest sentit s'han observat nombrosos patrons articulats d'actuació entre professor i alumnes. A més, entre els alumnes s'ha mostrat una presència important d'interconnexions. Aquest fet ens indueix a pensar que:
 - El professor mostra un elevat grau de control sobre la gestió de la posada en comú a través de les seves aportacions en els aspectes diversos del tema i gestió del debat.
 - D'altra banda, els alumnes, tendeixen a assumir el control per mitjà d'enunciacions. Amb tot, també tendeixen a respondre positivament a les demandes que el professor els fa perquè realitzin aportacions a la construcció conjunta de significats.
- La modalitat de participació que utilitza el professor per a cedir el control és mostra a través dels requeriments de participació que fa als alumnes.
- El conjunt d'actuacions exhibides durant aquest segment d'interactivitat mostra un perfil propi i diferent l'exhibit en els anteriors.
- L'èxit d'haver aconseguit seqüències progressivament més prolongades i riques sobre el tema per part dels alumnes, en bona part, és degut a la flexibilitat i el gran espai potencial que el professor ha cedit als alumnes per anar

explicitant i elaborant el seu propi discurs i les seves pròpies construccions de sentit i significat entorn de la seqüència didàctica.

En aquest apartat hem caracteritzat l'evolució de les actuacions dels participants en tres segments d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica. Hem constatat que tant professor com alumnes s'han implicat en el control i la gestió de les tasques, utilitzant estils i estratègies en ocasions comuns i en ocasions diferenciats i complementaris en el curs de l'activitat conjunta. Hem apreciat que en aquest tipus de segment d'interactivitat el professor ha exercit la seva influència educativa amb major freqüència i amb major control sobre la gestió de la tasca en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació que en el de posada en comú i debat. L'hem justificat a partir de les característiques de la tasca i del coneixement que tenen els alumnes del el contingut que han de treballar, la tasca del professor va consistir a guiar la construcció conjunta del coneixement. Hem caracteritzat els respectius estils de participació d'alumnes i professor a partir de l'anàlisi de les seves actuacions i la presència de nombrosos patrons interconnectats, la qual cosa ens permet suposar una gran capacitat en el repertori dels participants per a implicar-se en la tasca i un alt nivell de desenvolupament en els alumnes de les competències necessàries per portar-la a terme.

A mode de síntesi. El procés d'ensenyament i aprenentatge al llarg de la seqüència didàctica “Homes, dones, joves i vells”

Durant aquest capítol, seguint el model iniciat en el capítol 4 , s'han exposat els resultats de les anàlisi de la seqüència didàctica “Homes, dones, joves i vells” i s'han realitzat interpretacions parcials sobre aquests. En l'apartat que presentem sistematitzarem els resultats obtinguts en una relació de conjunt guiada pel marc teòric i metodològic presentat en els primers capítols. Al llarg d'aquestes darreres pàgines del capítol 5, destacarem alguns elements dels resultats obtinguts que són rellevants des de la perspectiva teoricometodològica adoptada en l'estudi i des dels objectius i la hipòtesi que guien la investigació.

Els elements que aquí s'apunten podran ser represos més àmpliament, i en relació amb la resta de professors analitzats, en el capítol 7 corresponent a les conclusions.

Així, prenent en conjunt els resultats obtinguts entorn dels nivells més generals de l'organització de l'activitat conjunta, és a dir, la distribució i l'articulació temporal dels segments d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica i les actuacions interrelacionades dels participants entorn dels diferents aspectes de la tasca, **la primera conclusió** a què arribem és que podem afirmar que els segments d'interactivitat identificats es poden considerar dispositius d'influència educativa en la seqüència didàctica amb funcions diferents i complementàries, tant pel que fa al traspàs de control com al paper d'aquest en l'elaboració de sistemes de significats compartits, així :

- Els segments d'aportació *d'informació i explicació i presentació de la tasca i organització de la seva execució*, compleixen la funció de crear un nivell d'intersubjectivitat en

relació amb la informació nova sobre el contingut d'"Homes, dones, joves i vells" entre el professor i els alumnes.

- Els segments de *preparació de la prova escrita, d'instruccions i realització de la prova escrita i de posada en comú dels resultats de la tasca*, estan especialitzats fonamentalment en la valoració del grau de compartició dels significats sobre els continguts treballats, en el restabliment d'aquests en cas que s'hi detectin trencaments, i també en el seguiment i en el manteniment de la continuïtat en el procés de construcció de significats compartits.
- Els segments de *seguiment i control d'execució de la tasca* té com a finalitat propiciar les condicions per afavorir l'afermament dels significats compartits fins al moment i el manteniment de la continuïtat en el procés de construcció de significats proporcionant informació sobre el grau de pressuposició que ha de realitzar el professor en la presentació de nova informació.

Els diferents segments identificats es poden caracteritzar en funció del tipus i grau de control sobre la tasca d'aprenentatge per part del professor i dels alumnes, i en relació amb el procés de construcció de significats compartits:

- Màxim control part del professor en els segments *d'aportació d'informació i explicació, de presentació de la tasca i organització de la seva execució i de comunicació dels resultats d'aprenentatge*.
- Els segments de *seguiment i control d'execució de la tasca i de posada en comú dels resultats de la tasca* es corresponen amb una gestió del control compartida entre el professor i els alumnes, tot i que en principi pot aparèixer com de màxim grau de control per part dels alumnes.

Malgrat tot, els resultats exposats obliguen a matisar aquests resultats en el sentit que és necessari l'ús d'altres nivells d'anàlisi per poder identificar els dispositius concrets que el professor utilitza amb la finalitat de proporcionar una ajuda al més ajustat possible als processos d'aprenentatge dels alumnes. En ocasions, i els resultat

exposats són una prova d'aquest fet, situar-se en un nivell excessivament general de les formes d'organització de l'activitat conjunta impedeix visionar els dispositius que estan actuant per sota d'aquesta superfície, concretament en la interconnexió i l'evolució de les actuacions dels participants entorn dels diferents aspectes de la tasca. Aquest fet ens ha obligat a analitzar l'evolució de les actuacions, amb la finalitat de veure què passava a nivells més profunds del que es mostra en el mapa d'interactivitat, el qual ens ha semblat poc transparent.

Hem de destacar la bondat de l'estratègia metodològica utilitzada, consistent a indagar de manera progressiva i articulada els nivells successius que conformen l'activitat conjunta. Els dispositius de traspàs de control són, en ocasions, visibles en el pla de la distribució i l'articulació dels segments d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica, a través del mapa d'interactivitat. En altres ocasions, en canvi, aquest nivell és opac, i aleshores es fa necessari prosseguir la indagació en el nivell de la distribució i l'articulació de les actuacions dels participants en els diferents tipus de segment d'interactivitat. En ocasions, l'anàlisi de les actuacions pot ser també a vegades insuficient per comprendre com operen els dispositius de traspàs de control, i els mecanismes d'influència educativa en general, la qual cosa ens condueix a postular la necessitat de continuar la indagació en nivells encara més micro de l'activitat conjunta, com per exemple, el relatiu als mecanismes semiòtics, mitjançant els quals, i gràcies als quals, es construeix la pròpia activitat conjunta.

Així doncs, per comprendre millor els dispositius de traspàs de control ens ha estat força convenient interpretar conjuntament tots els resultats. Per tant, l'instrument metodològic consistent en la realització de mapes globals d'interactivitat ha resultat ésser una eina útil, tot i que en ocasions pot resultar poc transparent. Els mapes d'interactivitat permeten emmarcar i dotar de major significat els dispositius d'influència educativa que operen i es manifesten en nivells més generals de l'activitat conjunta

De la mateixa manera també, amb l'objectiu de superar les limitacions que caracteritzen el mapa d'interactivitat elaborat, s'han realitzat mapes d'actuacions com a instruments metodològics complementaris. Aquests mapes són clarament interpretats des de la perspectiva del traspàs de control, com és el cas dels segment d'interactivitat

d'aportació d'informació i explicació i el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca. En altres ocasions, la dificultat d'interpretació es deriva de la poca transparència que presenten els mapes, aleshores és convenient prosseguir l'estudi en nivells més fins de l'activitat conjunta, però per la mateixa definició de la problemàtica plantejada, sobrepassa les possibilitats d'aquesta investigació.

En qualsevol cas, el nivell d'anàlisi triat, centrat en la distribució i l'articulació temporal dels segments d'interactivitat i de les actuacions i patrons d'actuacions dels participants, proporciona efectivament informació rellevant per a identificar dispositius de traspàs del control. La categorització de components de l'estructura de participació, és a dir, la tasca acadèmica i l'organització social, s'ha mostrat particularment fructífera en aquest respecte, ja que ha permès mostrar la presència i l'actuació de dispositius de traspàs de control fortament vinculats tant a la natura i característiques de la tasca com a l'organització social adoptada en el marc d'una situació grupal.

Així, els diferents patrons d'actuació que caracteritzen cada un dels segments identificats contribueixen manera específica al compliment de les seves funcions:

- En els segments d'aportació d'informació i explicació, des dels patrons que tenen com a funció principal l'aportació d'informació nova i per tant, l'establiment de la referència compartida (aquest és el cas d'explicació del professor-seguiment dels alumnes) a patrons que tenen la funció prioritària d'assegurar el seguiment de la referència compartida. En aquest cas, el professor es dota de diferents procediments per a controlar el seguiment i la continuïtat de la referència compartida, diferents formes de gestionar el traspàs del control: patrons d'actuació que impliquen una assumpció del control per part del professor sobre el mateix curs de l'activitat conjunta o sobre el contingut d'aquesta o patrons que comporten un cert traspàs de control cap als alumnes (pregunta del professor – resposta dels alumnes) que possibiliten la valoració del grau de coneixements construïts pels alumnes fins un moment determinat en l'activitat conjunta, l'avaluació constant de la seva comprensió en el desenvolupament de l'activitat, l'establiment d'un vocabulari comú i compartit, i també

l'obtenció d'informació relativa al grau de pressuposició amb què ha de continuar l'aportació d'informació.

- En els segments de presentació de la tasca i organització de la seva execució, té com a funció principal aportar informació nova, reforçar l'anterior ja donada i, en definitiva, assegurar el seguiment de la referència compartida. De la mateixa manera que passava en el segment d'aportació d'informació i explicació, el seguiment de la referència compartida també es realitza per mitjà de la gestió del control. Des de patrons amb una funció d'aportació d'informació a patrons d'actuació que fan possible el seguiment i el manteniment de la continuïtat i que impliquen una assumpció del control per part del professor sobre el mateix curs de l'activitat conjunta o sobre el contingut d'aquesta (enuncia regles, recomanacions, descriu el procediments a seguir – seguiment dels alumnes; inclou explicacions i informacions complementàries sobre el tema necessàries per a l'execució de la tasca – seguiment dels alumnes).
- En els segments de posada en comú dels resultats de la tasca, amb patrons que comporten un cert grau de traspàs de control, que permeten valorar el grau de compartició de significats construïts sobre els continguts, i també la reconstrucció d'aquests en el cas que es detectin trencaments i patrons que comporten l'assumpció del control per part del professor i que possibiliten el manteniment de la continuïtat en l'activitat o sobre els significats que han estat reconstruïts.
- En els segments de seguiment i control d'execució de la tasca, amb patrons d'actuació que tenen la funció del manteniment de la continuïtat en la referència compartida i preparar les condicions per a l'assumpció del control posterior per part dels alumnes (recorda instruccions – seguiment dels alumnes; controla si les tasques s'estan fent o no – realitzen les tasques; proporciona exemples o informació complementària per a realitzar la tasca).

Des del punt de vista evolutiu i considerant la dimensió temporal de la seqüència didàctica, els diferents dispositius mostren un conjunt de tendències que convergeixen en el sentit que són indicadors de

diferents formes de gestionar el control amb l'objectiu d'assegurar l'establiment i la continuïtat en el sistema de significats compartits que conjuntament es va construint; així doncs:

- La durada i distribució dels segments: la primera sessió està dedicada a l'aportació d'informació nova, a la valoració de la seva comprensió i a la seva possible reconstrucció en el cas de detectar-se trencaments, com s'indica en la seqüència de segments (d'aportació d'informació i explicació, de presentació de la tasca i organització de la seva execució, i de devolució de la prova escrita de la unitat anterior); la segona sessió té un marcat component de treball per part de l'estudiant, ja que el 63,8% del temps es dedica al segment de seguiment i control d'execució de la tasca, i el 18,4% del temps és dedicat a la presentació de la tasca i a l'organització de la seva execució, amb la funció d'assegurar la continuïtat en el procés de construcció de significats. En la tercera sessió, el professor dedica el 94,5% de la classe a la posada en comú dels resultats de la tasca, i dedica la resta del temps a organitzar la classe (3,3%) o a presentar la tasca que havien d'executar, que en aquest cas és un debat. La quarta sessió es dedica a l'aportació d'informació nova, en un 81,2% del temps, i la resta de la sessió es dedica a presentar les tasques que es duran a terme (6,4%), a fer la devolució de la tasca que es va dur a terme durant la sessió anterior (7,8%) i a preparar per a la prova escrita que es realitzarà en sessions posteriors (3,1%). En la cinquena sessió es dedica el 32,6% del temps a l'explicació d'informació nova, que després serà posada en pràctica a través de l'execució d'una tasca de la qual el professor farà el seguiment i el control (44,6%), i el 12% del temps de la sessió el dedica a presentar i organitzar la tasca. A la sisena sessió es du a terme la prova escrita, així doncs, es dedica el 39,2% del temps a donar instruccions per a realitzar-la i portar-la a terme, i la resta del temps a fer devolució de tasques anteriors (27,6%); és a dir, en aquesta sessió hi ha un alt grau de control per part del professor, ja que aquí vol valorar el grau de comprensió dels continguts treballats al llarg de la seqüència didàctica "Homes, dones, joves i vells".

- Les modificacions en la durada d'alguns segments: com ara el segment d'aportació d'informació i explicació, que apareix en 3 sessions i tanmateix el temps dedicat varia molt de la primera a la quarta i a la cinquena sessions. L'augment de la seva durada, juntament amb la modificació que experimenta en la distribució dins de les sessions, assenjala una variació quant al paper que exerceix. En un principi la seva funció principal era la de fer preguntes als alumnes per a conèixer el seu domini dels continguts a treballar i mantenir la referència compartida, progressivament es va transformant en actuacions d'aportació d'informació nova per a mantenir i fer progressar la continuïtat en el procés de construcció de significats compartits (si bé ambdues funcions no són excloents sinó que estan interconnectades).

La segona conclusió és que també en el cas d'aquest estudi, l'anàlisi realitzada i els resultats obtinguts a partir de l'anàlisi de la interactivitat han permès identificar un conjunt d'indicadors empírics de com actuen els mecanismes de traspàs de control del professor cap als alumnes i de la construcció de sistemes de significats compartits en la seqüència didàctica que ha estat objecte d'estudi; alhora també podem concloure que tots aquests indicadors empírics se situen en l'àmbit de la interactivitat i en el nivell de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seqüenciació d'aquesta. És a dir, sembla que es confirma que en la seqüència didàctica analitzada és possible utilitzar el model d'anàlisi de la interactivitat per a obtenir informació de com operen alguns mecanismes d'influència educativa; i també sembla que es confirma la pertinença del primer nivell d'anàlisi per poder identificar i descriure indicadors de com operen aquests mecanismes.

La tercera conclusió és que les formes d'organització de l'activitat conjunta identificades compleixen diferents funcions segons el moment temporal en què apareixen. Alhora, en el marc dels diferents segments, s'han pogut identificar patrons d'actuació que comparteixen diferents graus de control per part dels participants i que estan al servei del manteniment de la referència compartida i de l'elaboració de significats compartits. També s'ha detectat que en el marc d'una mateixa forma d'organitzar l'activitat conjunta, els patrons encarregats del manteniment de la continuïtat evolucionen i es substitueixen al llarg de la dimensió temporal del procés d'ensenyament i aprenentatge.

En aquest sentit, el fet de plantejar el traspàs del control com un procés no lineal ens ha obligat a l'anàlisi de l'evolució de les actuacions en els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació, i de seguiment i control d'execució de la tasca. Aquesta anàlisi posa de relleu l'elevat grau de control del professor durant i les diferents formes que aquest té de mantenir-lo al llarg de les sessions.

- L'anàlisi del mapa d'interactivitat de la seqüència didàctica ens permet observar formes d'actuació de segments d'interactivitat centrats en el professor i d'altres més centrats en els alumnes.
- L'anàlisi de l'evolució dels patrons d'actuació dels segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació:
 - confirma l'existència de formes d'actuació conjunta centrades en el professor, i
 - mostra moments de cessió amb l'alternança de moments de recuperació del control dominat pel professor.
- L'anàlisi de l'evolució dels segments d'interactivitat d'aportació d'informació i de l'evolució dels patrons d'actuació a l'interior de cada segment d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica mostra que malgrat els patrons d'actuació centrats en el professor són dominants, el professor requereix la participació de l'alumne.
- L'anàlisi de l'evolució dels patrons d'actuació dels segments d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca:
 - confirma l'existència de formes d'actuació centrades en l'alumne, i
 - mostra l'existència de patrons d'actuació centrats en el professor que impliquen la recuperació del control de l'actuació conjunta per part del professor.
- L'anàlisi de l'evolució dels patrons d'actuació del segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca

i de l'evolució dels patrons d'actuació a l'interior de cada segment d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica mostra que, malgrat que els patrons d'actuació centrats en l'alumne són dominants, l'alumne requereix puntualment l'ajuda del professor i el professor participa de l'activitat de l'alumne de manera correlativa, sempre que ho considera necessari.

- L'anàlisi de l'evolució dels patrons d'actuació dels segments d'interactivitat de posada en comú dels resultats de la tasca i debat:

- confirma l'existència de formes d'actuació conjunta centrades en l'alumne, i
- mostra l'existència de patrons d'actuació centrats en el professor que impliquen la recuperació del control de l'activitat conjunta per part del professor.

- L'anàlisi de l'evolució dels patrons d'actuació del segment d'interactivitat de posada en comú dels resultats de la tasca i debat i de l'evolució dels patrons d'actuació a l'interior de cada segment d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica, mostra que l'actuació de l'alumne és dominant en la majoria dels patrons d'actuació i que en el patró centrat en l'activitat de l'alumne l'actuació es dona pauta pel professor.

- L'anàlisi del mapa d'interactivitat de la seqüència didàctica - tenint en compte l'evolució dels segment d'interactivitat, els patrons d'actuació i l'evolució dels patrons d'actuació a l'interior del segment d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica - mostra que l'expectativa inicial a la llum dels segments d'interactivitat en l'estimada cessió i progressió del traspàs del control del professor cap a l'alumne al llarg de la seqüència didàctica no es dona de manera lineal i continuada, sinó que en els segments d'interactivitat centrats en l'alumne, el professor reprèn el control sempre que ho considera necessari.

- L'anàlisi dels dispositius d'ajuda *a priori* i *a posteriori* en cada segment d'interactivitat i l'actuació d'aquests al llarg de la seqüència didàctica mostren que ambdós dispositius es

manifesten en actuacions centrades en l'alumne i en actuacions centrades en el professor.

- És possible identificar per a cada patró d'actuació del segment d'interactivitat una forma característica d'ajuda *a priori* o *a posteriori*. Un tipus de patró pot correspondre a una forma de donar ajuda als alumnes.
 - En el patró d'actuació *proporciona informació nova – seguiment del segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació*, el dispositiu d'ajuda que es dóna és *a priori* i té una estructura de participació estable de professor-alumne-professor i les actuacions que exhibeix el professor són d'enunciació, sol·licita participació i continuïtat, i les actuacions que exhibeixen els alumnes són de resposta al requeriment de participació.
 - En el patró d'actuació de *planteja preguntes* als alumnes sobre la lectura feta – responen del segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació, el dispositiu d'ajuda que es dóna és *a posteriori*, té una estructura de participació estable de professor-alumne-professor, i les actuacions que exhibeix el professor són d'enunciació, sol·licita participació i continuïtat, mentre que les actuacions que exhibeixen els alumnes són de resposta al requeriment de participació.
 - En el patró d'actuació de *controla l'evolució de la tasca dels petits grups* del segment d'interactivitat de *seguiment i control d'execució de la tasca*, el dispositiu d'ajuda que es dóna és *a posteriori* i té una estructura de participació estable de professor-alumne-professor, i les actuacions que exhibeix el professor són d'enunciació i respon al requeriment de participació, mentre que les actuacions que exhibeixen els alumnes són de sol·licita participació.
 - En el patró d'actuació de *proporciona exemples i informació complementària per a realitzar la tasca* del segment d'interactivitat *seguiment i control d'execució*

de la tasca, el dispositiu d'ajuda que es dóna és *a priori* i té una estructura de participació estable d'alumne-professor, i les actuacions que exhibeix el professor són d'enunciació i resposta al requeriment de participació, mentre que les actuacions que exhibeixen els alumnes són de sol·licita participació.

- En el patró d'actuació de *recorda instruccions a tot el grup-classe* del segment d'interactivitat de *seguiment i control d'execució de la tasca*, el dispositiu d'ajuda que es dóna és *a posteriori* i té una estructura de participació estable de professor-alumne, i les actuacions que exhibeix el professor són d'enunciació, mentre que les actuacions que exhibeixen els alumnes són de sol·licita participació.
- En el patró d'actuació de *proposa nous aspectes del tema i planteja preguntes* del segment d'interactivitat de *posada en comú dels resultats de la tasca i debat*, el dispositiu d'ajuda que es dóna és *a priori* i té una estructura de participació de professor-alumne-professor-alumne o bé professor-alumne-alumne o bé alumne-professor-alumne, i les actuacions que exhibeix el professor són de sol·licita participació i continuïtat, mentre que les actuacions que exhibeixen els alumnes són de resposta al requeriment de participació, continuïtat i enunciació.
- En el patró d'actuació de *sintetitza els temes tractats* del segment d'interactivitat de *posada en comú dels resultats de la tasca i debat*, el dispositiu d'ajuda que es dóna és *a posteriori* i té una estructura en la qual només participa el professor amb actuacions de continuïtat.

Relacions entre les declaracions del professor B sobre el pensament crític i el procés d'ensenyament - aprenentatge

El professor B caracteritzava el pensament crític com a resultat i com a procés i afirmava que el seu ensenyament es basava en l'aprenentatge de sabers declaratius, procedimentals i actitudinals. Afirmava que calia ensenyar la dimensió d'estratègia del pensament crític com a reflexió i elaboració d'informació sobre temes, problemes i arguments i també la dimensió estratègica de regulació i control del procés d'elaboració de judicis o arguments crítics.

En aquest sentit, pensem que es possible afirmar que crea condicions per fer accedir a l'alumne a l'aprenentatge del pensament crític com a procés i com a resultat; que la seva proposta docent inclou condicions que faciliten l'aprenentatge de fets, conceptes, procediments, actituds i estratègies de resolució de problemes, malgrat aquestes darreres situacions d'accés a l'aprenentatge d'estratègies es presenten de manera fortament pautaada des del professor a l'alumne i no es possible advertir noves situacions d'accés a l'aprenentatge d'estratègies més autònomes, en que l'alumne actuï emprant graus de llibertat més alts en la presa de decisions.

Es possible identificar en el mapa dels segments d'interactivitat de la seqüència didàctica el seguiment d'una sèrie de fases vinculades al procés de pensament crític i de les que hem deixat constància en l'apartat final dels segments i dels patrons d'interactivitat.

Els segments de *presentació de la tasca, aportació d'informació-explicació, posta en comú dels resultats de la tasca - debat i seguiment i control de l'execució de la tasca* presenten dispositius diferents d'ajut a l'aprenentatge de la dimensió estratègica d'autoregulació i domini autònom del procés d'elaboració de judicis o arguments crítics.

El segment d'interactivitat d'aportació d'informació, posada en comú dels resultats de la tasca i de control i seguiment d'execució de la tasca presenten dispositius d'ajuts a la reflexió i l'elaboració

d'informació sobre un tema, problema o argument. En el SI d'aportació d'informació i explicació hi ha ajuts i dispositius dirigits a identificar o reconèixer un tema o problema, explorar idees o judicis (propis o dels altres); el SI de seguiment i control de l'execució de la tasca hi ha dispositius d'ajut educatiu orientats a afavorir la interpretació de la informació, l'anàlisi i avaluació; els SI de posta en comú dels resultats de la tasca_debat inclouen dispositius d'ajut a la modificació i revisió dels coneixements inicials i a explicar els resultats obtinguts en l'elaboració i revisió final. Els SI d'avaluació i el SI de comunicació dels resultats de l'aprenentatge als alumnes mostren dispositius d'ajut orientats a reforçar la revisió i la modificació dels judicis anteriors i a aprofundir en l'explicació inicial.

També volem recordar que el que ja afirmat fa unes pàgines, en el sentit que: "hem constatat que tant professor com alumnes s'han implicat en el control i la gestió de les tasques, utilitzant estils i estratègies en ocasions comuns i en ocasions diferenciats i complementaris en el curs de l'activitat conjunta. Hem apreciat que en aquest tipus de segment d'interactivitat el professor ha exercit la seva influència educativa amb major freqüència i amb major control sobre la gestió de la tasca en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació que en el de posada en comú i debat. L'hem justificat a partir de les característiques de la tasca i del coneixement que tenen els alumnes del contingut que han de treballar, la tasca del professor va consistir a guiar la construcció conjunta del coneixement. Hem caracteritzat els respectius estils de participació d'alumnes i professor a partir de l'anàlisi de les seves actuacions i la presència de nombrosos patrons interconnectats, la qual cosa ens permet suposar una gran capacitat en el repertori dels participants per a implicar-se en la tasca i un alt nivell de desenvolupament en els alumnes de les competències necessàries per portar-la a terme".

En conjunt, en el cas del professor B, les activitats i metodologies que utilitza impliquen l'activitat dels alumnes i potencien el treball cooperatiu entre professor i alumnes, alhora totes les activitats intenten desenvolupar la destresa d'explicació i/o argumentació. També ha estat possible identificar formes per fer progressar la reflexió i l'elaboració d'informació i formes d'utilització dels discurs per fer avançar l'alumne en l'aprenentatge del procés d'elaboració de judicis, solucions de problemes i arguments nous, tal i com havia manifestat que faria.

Capítol 5. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor B. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica
"Homes, dones, joves i vells"

Aquest professor manté moltes de les seves afirmacions inicials i presenta un sistema força complet d'ajuts a l'accés de l'alumne a l'aprenentatge del pensament crític.

Capítol 6.

Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor C

L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classes"

Índex

Índex.....	403
Introducció.....	405
Representació del pensament crític del professor C	406
El procés d'identificació dels segments d'interactivitat	412
El segment d'interactivitat d'inici de la sessió de classe	412
Els segments d'interactivitat de presentació de la tasca i organització de la seva execució	413
Els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació	414
Els segments d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca	415
El segment d'interactivitat de correcció dels resultats de la tasca	416
El segment d'interactivitat de preparació de la prova escrita.....	417
El segment d'interactivitat d'instruccions i realització de la prova escrita	418
L'evolució de les formes d'organització de l'activitat conjunta durant la seqüència didàctica. El mapa d'interactivitat	420
Les actuacions dels participants en els segments d'interactivitat i la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica	432
Actuacions dels participants en els diferents tipus de segments d'interactivitat.....	432
Actuacions en els segments d'interactivitat de presentació de la tasca i organització de la seva execució.....	432
Actuacions en els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació	439
Segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca	448
Actuacions en els segments d'interactivitat de correcció dels resultats de la tasca	452
Actuacions en els segments d'interactivitat de preparació de la prova escrita	458

Actuacions en els segments d'interactivitat d'instruccions i realització de la prova escrita	460
A mode de síntesi sobre l'anàlisi dels segments i de les actuacions característiques	463
Característiques de les actuacions conjuntes de professor i alumnes en determinats segments d'interactivitat	463
L'evolució de les actuacions en els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació	464
La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació	465
L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació	467
Anàlisi de les formes de participació del professor i de l'alumne en cada patró d'actuació en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació	474
L'evolució de les actuacions en els segments de seguiment i control d'execució de la tasca	480
La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca	484
L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta en el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca	484
Anàlisi de les formes de participació del professor i de l'alumne en cada patró d'actuació en el segment d'interactivitat de seguiment de la tasca i control de la seva execució	489
A mode de síntesi. El procés d'ensenyament i aprenentatge al llarg de la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classe"	493
Relacions entre les declaracions del professor C sobre el pensament crític i el procés d'ensenyament - aprenentatge .	501

Introducció

En aquest capítol es presenten els resultats de l'anàlisi de la seqüència didàctica observada "De les societats comunitàries a les societats de classe". L'exposició està organitzada en tres apartats. En el primer mostrem la representació que el professor C té del pensament crític. En el segon apartat exposem les formes d'organització de l'activitat conjunta identificades, caracteritzades pels diferents patrons d'actuació que les configuren, i la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica. En el tercer apartat, es mostra l'evolució dels patrons d'actuació que caracteritzen alguns dels segments d'interactivitat identificats.

En la darrera part d'aquest capítol es procedirà a la interpretació i discussió d'aquests resultats, que es contrastaran amb el nostre marc teòric i metodològic de referència, i també amb les nostres hipòtesis directrius.

Representació del pensament crític del professor C

El **professor C** manifesta que el pensament crític pot ser un esforç col·laboratiu i no competitiu. Fins i tot els advocats col·laboren entre ells, ja que poden treballar units en una defensa comuna o poden cooperar entre ells per arribar a la veritat i, així, aconseguir que es faci justícia. Desenvolupar el pensament crític significa que els alumnes han de treballar de manera col·laborativa per resoldre un problema. Per fer-ho, aquest professor creu que se'ls ha de proveir d'informació que considera important que l'alumne conegui; també han de llegir el llibre de text i realitzar tasques. Per tant, tot i defensar el moviment del desenvolupament del pensament crític, defensa l'ensenyament de conceptes fonamentat en l'ús de la conferència.

El professor presenta conceptes i informació i deixa treballar els alumnes perquè analitzin i donin estructura al nou coneixement. Considera que les bases del pensament crític se sustenten en el desenvolupament de destreses de comparació, anàlisi i síntesi; per fer-ho han de poder seleccionar, analitzar i clarificar la informació. I tot això amb el recolzament del professor.

Ell es considera un facilitador de l'aprenentatge, per aquest motiu creu que la responsabilitat ha de recaure en l'alumne: aquest ha de ser un agent actiu del procés d'ensenyament i aprenentatge. L'alumne ha de poder llegir un text, analitzar-lo, interpretar-lo i plantejar preguntes per a clarificar informació, de manera que reconegui les seves limitacions i interessos i els pugui expressar.

Afirma que els coneixements factuais han d'anar acompanyats de l'adquisició d'una sèrie d'habilitats: els alumnes han de dominar un seguit de procediments bàsics com ara llegir i interpretar mapes, gràfics, enquestes, etc., i també adquirir el domini d'un vocabulari conceptual tan ric com sigui possible, han d'aprendre a expressar-se, a escoltar, a relativitzar, a argumentar i a matisar. I tot això ha d'estar en relació amb l'aprenentatge d'aquests continguts factuais i conceptuals que es justifiquen per ells mateixos, però que també els serviran de suport a la vegada per a adquirir aquestes habilitats.

El llenguatge és precisament el que permet construir i reestructurar el coneixement organitzant-lo, és imprescindible per a comunicar i compartir objectius i experiències a la vegada que actua com a regulador, el llenguatge pot dirigir, guiar i acompanyar l'acció; pot ajudar a explicitar i a fer conscient el procés, pot servir per a analitzar-lo i valorar-lo.

Considera el llenguatge una a eina principal per provocar i guiar discussions, per relacionar el pensament amb l'acció, per consolidar experiències compartides, per solucionar malentesos, per clarificar les regles de participació, per ajudar alumnes concrets, etc. El llenguatge és el mitjà d'aprenentatge que utilitzen els alumnes per a comprendre el que se'ls presenta i relacionar-ho amb el que ja saben, per a expressar les seves elaboracions, demanar ajuda, etc.

D'altra banda, afirma que l'alumne no ha de dependre únicament de la realitat concreta, dels coneixements que es basen en la proximitat contextual i la rellevància d'aquests per a la vida quotidiana, sinó que a més ha de ser capaç d'utilitzar destreses més complexes del pensament abstracte i crític, com ara el raonament deductiu, l'anàlisi de situacions i l'avaluació d'arguments; i dóna gran importància a dedicar gran part del temps d'instrucció a realitzar preguntes directes i obertes als alumnes, les quals requeriran un alt nivell de pensament creatiu, alhora que els fa desenvolupar les destreses de comunicació oral.

Considera que els conceptes del llibre de text són la base del coneixement, els quals alhora influeixen les condicions ambientals de la classe i les actituds que es generen per mitjà de la interacció entre professor i alumnes. D'aquesta manera, la dimensió afectiva de l'aprenentatge es complementa amb la cognoscitiva. Aquesta interacció li suposa conèixer i acceptar la capacitat real dels seus alumnes alhora que li proporciona un ambient de mútua confiança. El que suggereix és crear un ambient en què els alumnes puguin expressar lliurement les seves idees, tot i que cometin errors. Afirma que els alumnes internalitzen les expectatives dels adults que són significatius per a ells. Opina que si el professor comunica que creu en ells, si vol que els alumnes es vegin com a persones útils, els ha de deixar saber que els accepta tal com són i alhora ha de crear un ambient que propiciï que els alumnes s'arrisquin, cometin errors, aprenguin d'aquests i així es converteixin en pensadors independents.

La formació de pensament crític es desenvolupa a través de les capacitats que l'alumne posa en funcionament quan s'enfronta a un problema o a un repte històric. Les capacitats com ara saber utilitzar i analitzar evidències, saber formular preguntes, saber sintetitzar i comunicar informació, argumentar els propis punts de vista i valorar els dels altres, respectar la diversitat cultural, etc., requereixen predisposar l'alumne perquè accepti els reptes que li presenta el coneixement de les Ciències Socials i desenvolupar estratègies que combinin la utilització de tota mena de recursos i de treball individual i cooperatiu.

En resum, l'escola ha de capacitar els alumnes amb uns coneixements, valors, destreses i actituds que els permeti ser ciutadans lliures en una societat democràtica.

En resum, podríem dir que el professor C opina el següent:

	Professor
Què ensenyar?	<ul style="list-style-type: none">▪ 1.1. Les característiques de procés i de resultat del pensament crític.▪ 1.2. Ensenyar fets, conceptes i procediments de tractament i elaboració de la informació, planteja els primers com a suport de les habilitats o procediments.▪ 1.3. El elements de procés estratègic de reflexió i elaboració d'informació:<ul style="list-style-type: none">○ Identificació i exploració de judicis, raons o arguments propis i dels altres sobre el tema o problema objecte de crítica.○ Interpretació, anàlisi dels judicis i plantejament de preguntes sobre la informació analitzada, en especial, valoració crítica de les raons i els arguments emprant criteris pertinents i sòlids.○ Síntesi i elaboració de nous judicis idees o arguments.○ Destreses d'explicació dels resultats o del judici al qual ha arribat, incloent elements de matís o relativització de la informació analitzada críticament.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1.4. Els elements del procés estratègic d'autoregulació i domini autònom de l'elaboració de judicis o arguments crítics: <ul style="list-style-type: none"> ○ A abordar críticament un tema, problema o situació (capacitat per analitzar evidències i saber formular preguntes). ○ Mostrar actituds de curiositat, obertura de pensament. ○ A identificar les característiques d'una tasca en especial tasques de "selecció, anàlisi i clarificació d'informació". ○ A utilitzar el llenguatge per comunicar i compartir objectius. ○ A elegir i seleccionar els coneixements que necessitar per comprendre i relacionar-ho amb el que saben. ○ L'ús del llenguatge per dirigir, guiar i acompanyar l'acció, per explicitar i fer conscient del procés. ○ L'ús del llenguatge per coordinar els coneixements que necessita. ○ L'ús del llenguatge per analitzar i valorar el procés. ○ L'ús del llenguatge per afavorir que l'alumne mostri els resultats.
<p>Com ensenyar-ho?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1. Emprant activitats i metodologies que exigeixen la participació activa dels alumnes a partir del treball col·laboratiu i la comunicació a l'aula. ▪ 2. Planificant formes per fer progressar la reflexió i l'elaboració d'informació a partir de promoure en els alumnes l'acceptació dels reptes que li presenta el coneixement de les ciències socials, l'anàlisi i l'elaboració d'informació dels textos escrits i del plantejament de preguntes de clarificació sobre la informació llegida. ▪ 3. Mostrant formes d'intervenció per fer progressar la gestió i l'autoregulació del procés d'elaboració de judicis crítics: presenta el llenguatge com l'instrument fonamental. ▪ 4. Fent servir formes d'intervenció per ajustar el procés a les necessitats: clima afectiu positiu,

	<p>potenciació del reconeixement dels propis interessos i limitacions, transmissió d'expectatives positives.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 5. Fent servir formes per establir relacions constants entre els nous coneixements i els previs: "llenguatge com a mitjà d'aprenentatge per comprendre el que es presenta i relacionar-ho amb el que saben, per expressar les seves elaboracions". ▪ 6. Fent explícites maneres d'identificar els errors i incomprendions: "crear un ambient que puguin expressar les seves idees, tot i cometre errors". ▪ 7. Proposant formes d'utilització del discurs per fer avançar a l'alumne en l'aprenentatge del procés d'elaboració de judicis, solucions de problemes i arguments nous, preguntes obertes i directes. ▪ 9. Rellevància de l'ús del llibre de text en el procés d'ensenyament i aprenentatge.
--	--

A continuació mostrem un quadre resum amb el compliment dels criteris de valoració de les dimensions i dels indicadors en les manifestacions del professor C sobre què i com ensenyar el pensament crític recollides en l'entrevista.

	PT	PP	NP
QUÈ ENSENYAR?			
Dimensió 1	1.1.3 (inclou 1.1.1. i 1.1.2.)		
Dimensió 2		1.2.1. i 1.2.2.	
Dimensió 3		1.3.2., 1.3.3., 1.3.4.1., 1.3.4.2.	
Dimensió 4		1.4.1.1., 1.4.1.2., 1.4.2.2., 1.4.2.3., 1.4.3.2. i 1.4.4.2.	
COM ENSENYAR?			
	PRESENCIA		NO PRESENCIA
Dimensions	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 i 9		8

El professor C entén la naturalesa de procés i de resultat del pensament crític; es planteja ensenyar fets, conceptes i procediments i es mostra estrictament defensor de la importància de l'aprenentatge de conceptes, com a suport a l'adquisició d'habilitats de pensament crític. En relació a ensenyar la doble dimensió del pensament estratègic, com procés de reflexió i elaboració d'informació i d'autoregulació i domini autònom del procés d'elaboració de judicis o arguments crítics, mostra força equilibri entre totes dues dimensions, malgrat oblida mencionar, en relació a l'elaboració d'informació, els elements de presa de decisions; i en relació als elements d'autoregulació i domini autònom, els de revisió i valoració dels elements d'autoregulació ("al final de l'estratègia", vegeu annex 5, apartat I, punts 1.4.3.).

En relació al com ensenyar, en la informació recollida en les entrevistes, el professor C es caracteritza per tenir en compte pràcticament tots els elements relatius al com ensenyar del pensament crític, a excepció del que fa referència al procés d'avaluació (vegeu annex 5, apartat II.8.).

El procés d'identificació dels segments d'interactivitat

En aquest apartat es presenten les formes d'organització de l'activitat conjunta trobades en la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classe". En primer lloc, es procedirà a la caracterització dels diferents segments d'interactivitat identificats.

S'han identificat vuit formes d'organització de l'activitat conjunta (segments d'interactivitat) en el conjunt de la seqüència didàctica, d'acord amb els criteris i procediments d'anàlisi presentats en el capítol tercer.

A continuació es relaciona la denominació atorgada als diferents segments:

- Inici de la sessió de classe
- Presentació de la tasca i organització de la seva execució
- Aportació d'informació. Explicació
- Seguiment i control d'execució de la tasca
- Correcció dels resultats de la tasca
- Preparació de la prova escrita
- Instruccions i realització de la prova escrita

El segment d'interactivitat d'inici de la sessió de classe

Els segments d'interactivitat d'inici de la sessió de classe són aquells períodes d'interactivitat en què l'actuació conjunta professor-alumne es dirigeix a posar en marxa la sessió de classe, i en què les intervencions del professor es basen en avisos o crides d'atenció, precisions o consignes sobre la manera en què els alumnes han de disposar-se a realitzar la tasca i sobre la necessitat de tenir el material

(el llibre i la llibreta d'apunts) disponible o a punt o sobre terminis de lliurament de la tasca al professor. L'alumnat es prepara, treu els materials i, en general, segueix les consignes. Aquest segment d'interactivitat apareix a l'inici de la sessió.

En el segment d'inici de la sessió de classe és possible identificar un conjunt d'actuacions. Els patrons d'actuació que es detallen a continuació apareixen en el transcurs d'aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta:

El professor	<ul style="list-style-type: none">▪ Passa llista o controla l'assistència.▪ Situa els alumnes en les tasques que hauran de realitzar a continuació
Els alumnes	<ul style="list-style-type: none">▪ Entren a l'aula, ocupen el seu lloc i posen els materials sobre la taula.▪ Segueixen les demandes i consignes del professor per iniciar la sessió.

En el gràfic posterior, es mostren les dades quantitatives globals relatives a la presència i durada del segment d'inici de la sessió de classe al llarg de la seqüència didàctica. Aquest segment apareix en totes les sessions de la seqüència didàctica analitzada, i no s'observa que el percentatge de temps que ocupa augmenti o disminueixi a mesura que avança la seqüència didàctica, així doncs, és un segment necessari per al bon funcionament de la seqüència didàctica.

Els segments d'interactivitat de presentació de la tasca i organització de la seva execució

Corresponen a les actuacions de presentació i organització de la tasca. En aquests segments d'interactivitat podem trobar explicacions de les característiques de la tasca a desenvolupar, lectura de textos referents a la tasca, directrius d'organització i funcionament a seguir per a realitzar la tasca, etc. El professor pot demanar a un alumne que recordi el punt en que es va deixar la tasca en la sessió anterior, per a identificar el punt en què cal continuar en aquesta sessió.

Els patrons d'actuació característics de la presentació de la tasca i organització de la seva execució són:

El professor	<ul style="list-style-type: none">▪ Presenta el que faran durant aquella sessió, recordant el que van fer en sessions anteriors.▪ Enuncia regles i recomanacions; recorda l'organització i el funcionament general a seguir en el desenvolupament de la tasca.
Els alumnes	<ul style="list-style-type: none">▪ Atenen i responen a la demanda de recordatori del professor.▪ Formulen preguntes per a resoldre dubtes.

La característica que marca l'inici i alhora defineix aquest segment és l'actuació del professor en què explicita una tasca a realitzar per l'alumnat. Per a la realització de la tasca, l'alumnat té a la seva disposició un seguit de materials. El professor demana que un alumne expliqui què és el que van fer durant la sessió anterior, i presenta la tasca que haurà de fer l'alumnat a continuació. En aquest cas, el professor indica en quina pàgina del llibre es troben, a quin tema pertany la feina que hauran de dur a terme i demana si hi ha algun dubte.

Els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació

En els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació, el professor presenta informació nova relativa al contingut que s'està treballant, l'alumnat segueix aquesta presentació.

En aquest segment, és possible identificar un conjunt d'actuacions que apareixen en el transcurs d'aquesta forma d'organització de l'activitat conjunta. S'han identificat els patrons d'actuació següents:

El professor	<ul style="list-style-type: none">▪ Proporciona informació nova.▪ Planteja preguntes a l'alumnat sobre la lectura feta.▪ Resum, conclou, sintetitza fets.
Els alumnes	<ul style="list-style-type: none">▪ Seguiment l'explicació.▪ Responen a les preguntes.▪ Ocasionalment llegeixen en veu alta un text que s'utilitza per a l'explicació.

Els patrons d'actuació assenyalats compleixen funcions diferents i contribueixen a configurar les finalitats instruccionals del segment d'explicació, des de pautes d'interacció que tenen com a funció principal l'aportació informació nova, garantint per tots els mitjans que tenen a l'abast professor i alumnes, l'elaboració de la referència compartida entorn dels continguts d'aprenentatge.

En la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classe", el segment d'explicació apareix a la segona sessió i a la quarta. En aquest punt del desenvolupament del procés d'ensenyament i aprenentatge en el segment d'aportació d'informació i explicació s'introdueix informació nova i es contrasta amb la treballada en moments anteriors de la seqüència didàctica o en d'altres unitats. El professor, en aquesta situació, parteix de la informació ja aportada i s'assegura, per mitjà de les diferents actuacions, el domini de la informació i de l'elaboració del significat per part dels alumnes.

També els fa escriure aquella informació de l'explicació que és rellevant i, si veu algun alumne que no ho està fent, li crida l'atenció. El professor basa l'aportació informació nova en la lectura del llibre de text que vertebrà tot el procés i en les preguntes que els va fent, sovint a mode de comprovació del seguiment de l'explicació i de comprensió de la lectura del llibre; amb les aportacions de l'alumnat fa avançar l'elaboració de contingut nou.

Els segments d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca

Es denominen *segments de seguiment i control d'execució de la tasca* les actuacions en què el protagonisme de l'alumnat és rellevant. En la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classe", corresponen a activitats en què l'alumnat ha de fer treball de taula a la classe per a realitzar tasques proposades pel professor.

La forma d'organització de l'activitat conjunta que es defineix com a segment de control i seguiment està delimitada per un conjunt d'actuacions que tenen com a finalitat el seguiment de tasques que els alumnes hauran de portar a terme a la classe, i també el treball de taula, que pot ser individual o grupal. S'han identificat els patrons d'actuació següents:

El professor	<ul style="list-style-type: none">▪ Controla l'evolució de la tasca.▪ Proporciona informació complementària i recorda instruccions.
Pels alumnes	<ul style="list-style-type: none">▪ Realitzen la tasca.▪ Seguiment.

La finalitat d'aquestes tasques consisteix a ajudar l'alumnat a fiançar i aprofundir els aspectes del contingut del tema. L'inici d'aquest segment està marcat per actuacions que giren entorn del treball que l'alumnat haurà de realitzar en el transcurs de les sessions. De l'alumnat s'espera el desenvolupament de les tasques que el professor li proposa, i el seguiment de les instruccions que n'han de guiar la realització.

Aquest aspecte pot interpretar-se com una indicació de la funció del segment d'interactivitat de controlador de la referència compartida i d'afermament de l'activitat dels alumnes per a apropiat-se dels continguts treballats.

El segment de seguiment i control d'execució de tasques apareix a partir de la segona sessió (vegeu el gràfic) i va augmentant a mida que avança la seqüència didàctica.

El segment d'interactivitat de correcció dels resultats de la tasca

Aquest tipus d'organització de l'activitat conjunta comporta fonamentalment el control per part del professor de la feina que els alumnes havien de realitzar tant a la classe com a fora de la classe. Atès que la tasca fa referència al tema que es treballa i que sovint està organitzada en preguntes, el professor demana a un alumne que presenti la resposta escrita que ha elaborat d'una de les preguntes i segueix després ampliant la demanada a d'altres alumnes per tal que presentin individualment la resposta a una altra de les preguntes. Tot això, es porta a terme amb el doble objectiu de controlar si tots els alumnes han portat les tasques fetes per escrit i de garantir que "escolten" la resposta correcta i poden corregir la que han elaborat, si s'escau.

Durant el temps que els alumnes presenten els resultats de la tasca i intenten respondre a les preguntes plantejades pel professor en la presentació de la tasca, aquest pren el protagonisme pautant fortament la intervenció de l'alumne de manera que la presentació li serveix per ampliar l'explicació, establir relacions i lligams nous entre informació ja donada i la nova i senyalar la resposta correcta.

En el transcurs d'aquesta forma d'organització de l'activitat conjunta, s'han identificat els patrons d'actuació següents:

El professor	<ul style="list-style-type: none">▪ Presentació de la tasca de correcció.▪ Demana a un alumne que llegeixi el resultat de la tasca.▪ Comentaris i síntesi de la correcció de la tasca – seguiment.
Pels alumnes	<ul style="list-style-type: none">▪ Seguiment.▪ Resposta a la demanda de presentació de la tasca , llegint les respostes escrites prèviament.▪ Seguiment i plantejament de dubtes.

El segment d'interactivitat de correcció dels resultats de la tasca apareix en la segona, tercera i vuitena sessions, en què els alumnes exposen les tasques realitzades, a requeriment del professor.

El segment d'interactivitat de preparació de la prova escrita

El segment d'interactivitat de preparació de la prova escrita té la funció principal d'organitzar l'activitat d'avaluació que es durà a terme en sessions posteriors. El professor comenta els objectius de la prova, la data en què es realitzarà i els materials o recursos de suport amb què compten els alumnes per a preparar-la correctament. Recorda que s'han de preparar bé la informació de les pàgines del llibre de text que seran objecte d'avaluació i els diu que les llegeixin i li consultin els dubtes durant les sessions següents.

En aquest segment, és possible identificar un conjunt d'actuacions durant el transcurs d'aquesta forma d'organització de l'activitat conjunta i que s'assenyalen a continuació. S'han identificat els patrons d'actuació següents:

El professor	<ul style="list-style-type: none">Assenyala el contingut d'estudi necessari per a preparar la prova.
Els alumnes	<ul style="list-style-type: none">Seguiment de les indicacions del professor.

El segment d'interactivitat de preparació de la prova escrita apareix en la setena sessió; ho fa en dos moments de la classe. El primer cop, després d'haver explicat les tasques que han de fer els alumnes durant aquella sessió i abans d'iniciar el treball de la sessió; el segon cop, durant el transcurs del segment de seguiment i control d'execució de tasques. El professor prepara la prova que hauran de realitzar en dies posteriors, una vegada finalitzada aquesta unitat i abans d'iniciar la següent.

El segment d'interactivitat d'instruccions i realització de la prova escrita

El professor planteja fer una prova per a avaluar els coneixements en geografia que tenen els alumnes; a l'inici de la sessió recorda les normes per a la realització d'aquest tipus de proves. L'objectiu és obtenir dades sobre el grau de domini que tenen els alumnes dels continguts treballats. Per poder portar a terme aquesta prova dona les instruccions necessàries per a realitzar-les.

En aquest segment s'han identificat els patrons d'actuació següents:

El professor	<ul style="list-style-type: none">Recorda les instruccions per a la realització de la prova.Aclareix dubtes individualment.
Els alumnes	<ul style="list-style-type: none">Atenen a les indicacions del professor.Se sotmeten a la prova escrita.Plantegen dubtes individualment.

La prova es porta a terme en la setena sessió de la seqüència didàctica. El primer que fa el professor és demanar que escriguin el seu nom i la llegenda; a continuació, els demana que col·loquin cada un dels accidents geogràfics en el mapa mut, però respectant la llegenda que han definit. Els recorda criteris de correcció.

Capítol 6. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor C. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classes"

Una vegada descrites les diferents formes d'interactivitat trobades al llarg de l'anàlisi, passarem a considerar la dimensió processual de la interactivitat professorat-alumnat en la seqüència didàctica analitzada.

L'evolució de les formes d'organització de l'activitat conjunta durant la seqüència didàctica. El mapa d'interactivitat

Després d'haver presentat els segments d'interactivitat del professor C, i tal com ja hem fet en els casos dels professors A i B, a continuació analitzarem com s'articulen, organitzen i seqüencien les actuacions, durant el procés d'ensenyament i aprenentatge, al voltant del contingut de la seqüència didàctica. És per aquest motiu que en aquest apartat es mostrarà la manera en què aquestes formes d'organització de l'activitat conjunta s'han organitzat i seqüenciat tenint en compte la dimensió temporal de la seqüència didàctica. L'ordre i la distribució de les diferents formes d'organització de l'activitat conjunta identificades es presenten en el mapa següent. Aquest mapa d'interactivitat inclou els diferents segments identificats en cada una de les sessions i l'ordre d'aparició, la distribució i la durada d'aquests. Amb la presentació de l'articulació i la distribució de les formes d'organització de l'activitat conjunta es persegueix poder identificar indicadors empírics relatius als mecanismes d'influència educativa.

Els comentaris de la seqüència didàctica observada, que a continuació es detallen en relació amb el mapa de la interactivitat i que ja han estat apuntats durant l'apartat anterior, giren entorn dels aspectes següents:

- La presència o absència de les diferents formes d'organitzar l'activitat conjunta.
- La durada i el pes respecte de la sessió de cada forma d'organització de l'activitat conjunta.
- L'ordre d'aparició o la seqüenciació de les diferents formes d'organitzar l'activitat conjunta, i també la seva distribució i la interrelació dels diferents segments identificats.

Les sessions de recollida de dades han estat enregistrades durant cinc setmanes consecutives. Prèviament es va registrar una altra seqüència didàctica per tal que els alumnes i el professor s'acostumessin a la presència física de l'observador i de la càmera de vídeo, tal com hem explicat en l'apartat dedicat al disseny de la investigació.

Capítol 6. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor C. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classes"

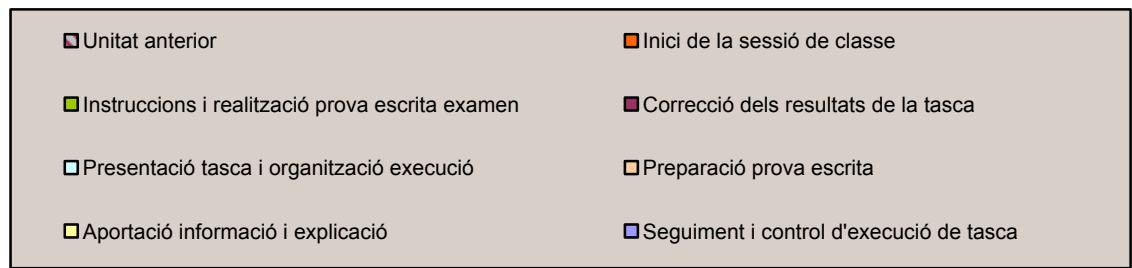
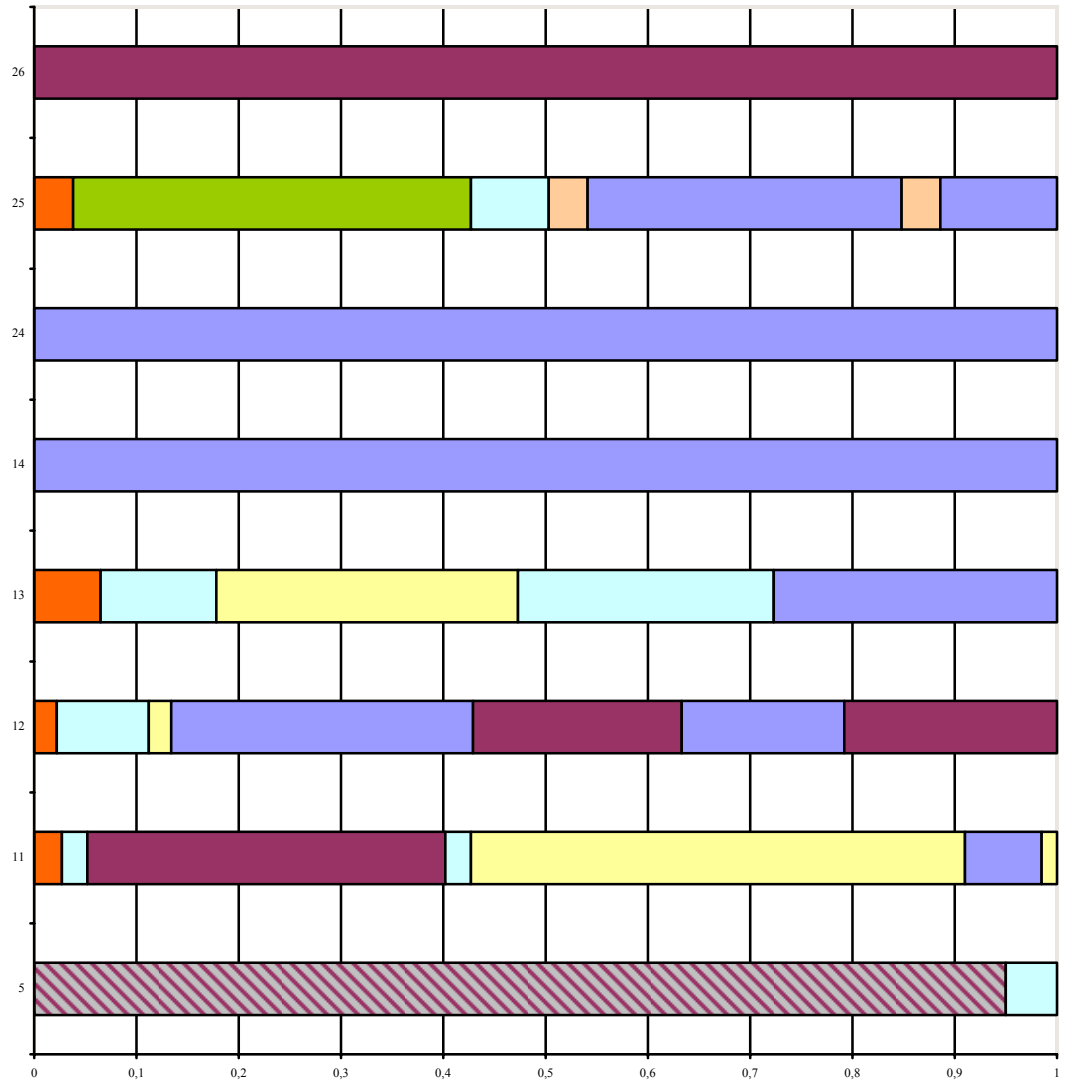
Aquestes vuit sessions enregistrades són sessions d'activitat conjunta dels participants que es dediquen al desenvolupament de la unitat didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classe".

	1a sessió	2a sessió	3a sessió	4a sessió	5a sessió	6a sessió
Data d'enregistrament	05/02/97	11/02/97	12/02/97	13/02/97	14/02/97	24/02/97
Temps fase de visionat	10'	55'	55'	55'	55'	55'

	7a sessió	8a sessió
Data d'enregistrament	25/02/97	26/02/97
Temps fase de visionat	55'	55'

El gràfic que es presenta a continuació mostra la distribució dels diferents segments d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica analitzada.

SEGMENTS D'INTERACTIVITAT:
Professor C: "De les societats comunitàries a les societats de classe"



El professor inicia la seqüència didàctica dient en quina unitat es troben. Nomena la unitat o tema que treballaran al llarg de la seqüència didàctica, quin és el títol d'aquesta; demana que tothom obri el llibre en la pàgina corresponent i escriguin el títol en la seva llibreta. A continuació recorda en quin moment del crèdit es troben, què és el que han fet fins ara i què és el que ve a continuació:

"A la primera part del crèdit recordeu que fèiem a la societat actual: primer vam veure el que era una societat, com s'incorporava la gent a la societat, a l'aprenentatge social, i després vam veure les desigualtats que hi havia a la societat d'edat, sexe i recursos materials / i després hem anat veient al llarg de la història com era l'aprenentatge social, com eren les diferències d'edat i sexe, i ara veiem al llarg de la història les desigualtats de recursos materials, val?"

Com es pot observar en el mapa d'interactivitat mostrat anteriorment la majoria de les sessions comencen amb l'inici de la sessió de classe i continuen amb la presentació de la tasca i l'organització de la seva execució. En ocasions la presentació la fa un alumne a petició del professor. En concret presenta el que van fer durant la sessió anterior i explica on es van quedar. El professor quan entra a la classe recorda normes formals de comportament del tipus: "cada persona ha de seure al lloc que té assignat", "no es pot menjar xiclet", "s'ha de tenir el llibre i la llibreta oberts per poder fer el que ell anomena "el començament de classe". A continuació presenta la tasca i n'organitza l'execució. En aquest cas, situa les pàgines del llibre que treballaran i indica les tasques que desenvoluparan; normalment els dicta les preguntes i els demana que deixin espai per a respondre:

"Esclavista, aleshores anotareu, societat esclavista, i a sota anireu escrivint, primer període, dos punts i després ho omplireu. Sabeu que sempre situem el període històric, quan situem el període històric, situeu també les dates, fixar-nos sempre, quedí clar, període i les dates que són, val? La segona qüestió que situeu, hi ha desigualtat? Hi ha desigualtat? I contestareu que és la mateixa pregunta que vam fer amb les societats comunitàries / val? (...)"

A continuació, professor deixa una estona per a realitzar la tasca mentre ell en va fent el seguiment, va passant per les taules controlant i resolent el possibles dubtes que vagin sortint. Intenta corregir en gran

grup els exercicis al final de la tasca: va demanant a diferents alumnes que contestin cada una de les preguntes plantejades. El professor fa la síntesi al final de cada intervenció:

“A veure, ja ha passat el temps / en tot cas tothom ha acabat ja / ha buit la informació sobre societat esclavistes, per tant, passem a corregir lo de les societats esclavistes (...) Lourdes, pots començar?”

En altres ocasions, després que algun alumne hagi fet la presentació de la sessió anterior aporta informació nova. En ocasions, pot fer llegir algun fragment del llibre a algun alumne i, a partir d'aquí, pot iniciar la seva explicació demanant contínuament la intervenció de l'alumnat, amb la qual cosa exigeix que tothom estigui atent i que prengui nota del que està explicant. Les seves explicacions van seguint l'ordre que estableix el llibre, i els alumnes van fent comentaris i preguntes sobre el tema que s'està tractant.

Una altra tasca o activitat d'aquesta seqüència didàctica és l'elaboració d'un mural. El professor proposa tres temes que s'han de desenvolupar de manera grupal: la revolta d'esclaus a l'antiga Roma, el conflicte de remença i la vaga de la Canadencia. El que fa és dividir la classe en sis grups de treball, de quatre alumnes cada un, ubicats en taules pròximes de manera que no els calgui moure's del lloc habitual. A l'hora de triar un tema o un altre, deixa que siguin els mateixos alumnes qui ho facin, tenint en compte que dos grups han de fer la revolta esclava, dos grups el conflicte de remença i dos grups la vaga de la Canadencia. La tasca consisteix a elaborar una nota de premsa informativa sobre el fet que s'ha produït que inclogui dades de diferents tipus i amb formats diversos. El tema l'ha de dominar el grup que el treballa –i també els altres alumnes, que no el treballen directament, però que han d'estar preparats per a respondre a les preguntes que es formularan oralment a la classe– recolzant-se en l'elaboració d'un mural.

“Vosaltres sabeu que els diaris, potser els diumenges, hi ha una doble pàgina on hi ha tota una informació sobre el conflicte del Zaire, per exemple. Doncs el grup el que serà és periodistes que muntareu una informació. La informació ha de ser gràfica, per tant hi ha d'haver fotos; si hi pot haver dades estadístiques, una gràfica, i aleshores ha d'estar explicada però no amb molt rotllo, amb titulars que expliquin per què passa això, com vivien, o sigui, és una informació com de diari, gràfica. Aleshores què

farem amb això? El que farem és que, per fer això, jo suposo que us aniria bé, podem aconseguir paper d'aquest, i que cada grup tingui una part com d'aquí a aquí per entendre'ns/ aleshores dedicarem dos dies a treballar això a classe, només/ el tercer dia el que farem és que dels dos grups veure qui/ dels dos grups que fan revoltes esclavistes, per exemple, veurem qui explica cada part, posaran aquí el seu i les altres persones que s'hauran llegit/ qui no ha fet el conflicte esclavista de totes maneres ha d'haver llegit i es trobarà coses que no ha entès perquè s'ho haurà llegit més ràpid, farà preguntes i ho aclariran els altres. Per tant qui fa el conflicte esclavista s'ha d'assabentar molt bé de què passa, perquè haurà d'explicar els dubtes que tinguin els altres, qui fa remences igual, i qui fa la vaga de la Canadència igual, queda clar això?".

A partir d'aquesta sessió, i tal com ha explicat, els alumnes es dediquen a l'elaboració del mural, comptant amb el seguiment i control del professor que va passant pels grups resolent dubtes i errors.

El mateix dia que pengen els murals, els alumnes tenen el control d'una prova escrita de Geografia, ja que cada trimestre han de fer la prova d'un continent. Consisteix a situar diferents accidents geogràfics en un mapa mut.

Una vegada finalitzada la prova escrita, els alumnes han de llegir la informació del llibre sobre altres conflictes amb l'objectiu de preparar preguntes per fer als altres companys. La prova escrita inclourà tots els conflictes malgrat que el professor no els expliqui.:

"El que heu de fer es subratllar, assenyalar les coses que no enteneu per poder-les preguntar demà, val?/ sinó es pregunten coses, jo no les aclariré. Per tant vol dir que anirà per al control sense aclarir-se, queda clar? (...) per tant heu de veure si amb la informació que hi ha en el llibre queda prou clar o us l'han d'aclarir els vostres companys i amb la informació que hi ha aquí, que la podeu anar llegint".

El professor afirma que, en el cas que no hi hagi cap alumne que formuli preguntes, serà ell mateix qui les faci i que les pot fer a qualsevol persona del grup, independentment de la informació que s'hagi preparat per a exposar; cada component del grup ha de dominar tot el tema que ha treballat i no només una part.

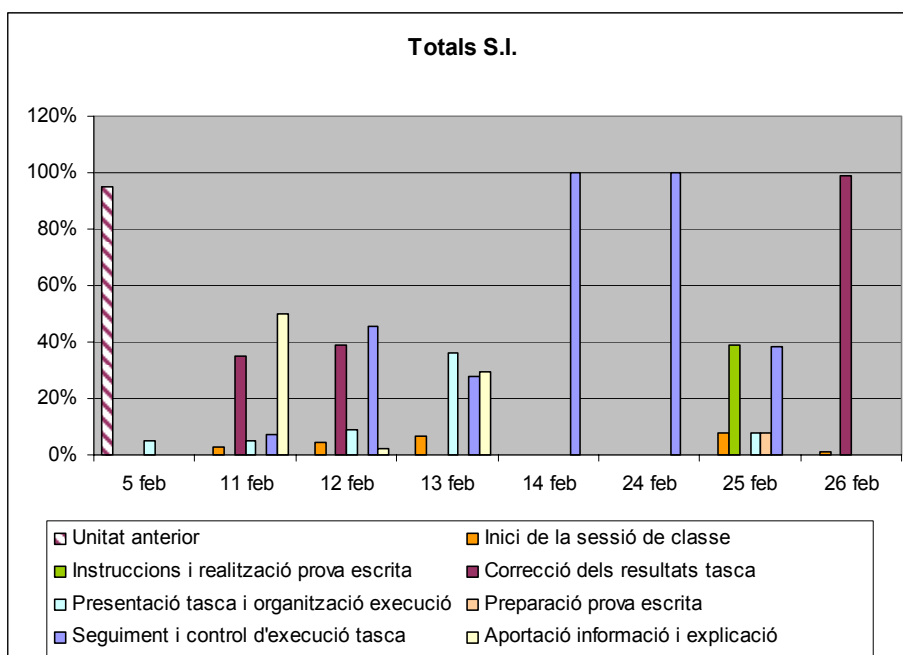
El quadre següent mostra el temps de cada segment d'interactivitat en cada una de les sessions de la seqüència didàctica.

	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a
O		2,7%	4,4%	6,5%			7,6%	1%
SC		7,5%	45,4%	27,7%	100%	100%	38,3%	
C		35%	39%					99%
PT	5%	5%	9%	36,3%			7,6%	
E		49,8%	2,2%	29,5%				
Ex							38,9%	
PEX				3,1%				

En què O: Inici de la sessió de classe; E: Aportació d'informació i Explicació; SC: Seguiment i control d'execució de tasques; PT: Presentació i organització de tasques; PEx: Preparació de la prova escrita; Ex: Prova escrita; C: Correcció dels resultats de la tasca i mural

Gràficament podem representar la dedicació a cada un dels segments d'interactivitat a cada una de les sessions i al llarg de la seqüència didàctica de la manera següent:

Capítol 6. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor C. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classes"



En resum, l'estructura de les diferents sessions es pot representar de la manera següent:

O - C

O - PT - C - PT - E - SC - E

O - PT - E - SC - C - SC - C

O - PT - E - E - SC

SC

SC

O - Ex - PT - PEx - SC - PEx - SC

C

En què **O**: Inici de la sessió de classe; **E**: Aportació d'informació i explicació; **SC**: Seguiment i control d'execució de la tasca; **PT**: Presentació de la tasca i organització de l'execució; **PE**: Preparació de la prova escrita; **Ex**: Prova escrita; **C**: Correcció dels resultats de la tasca

En la **primera sessió**, i a causa del fet que no utilitza tota la sessió, l'estona que hi dedica és per a presentar les tasques que hauran de desenvolupar durant aquesta seqüència didàctica (5%).

La **segona sessió** s'inicia amb uns minuts d'inici de la sessió de classe (2,5%); a continuació es presenta la tasca i n'organitza l'execució (2,5%). Un alumne explica on es van quedar el darrer dia i quins deures tenien per a aquella sessió; seguidament corregeix les tasques anteriors en gran grup (hi dedica el 35% de la classe). A continuació presenta la tasca i n'organitza l'execució (hi dedica el 2,5% del temps), i revisa dues pàgines del llibre de text que haurien d'haver llegit: la tasca és comprovar que no hi ha dubtes, aquest fet li serveix per a iniciar l'aportació d'informació i explicació (48,3%). En aquest cas, la forma de procedir és: els alumnes llegeixen, el professor demana si tenen dubtes de comprensió, el professor aporta informació nova relacionant-la amb unitats anteriors i amb la lectura que han fet, a continuació deixa temps perquè facin tasques a la taula i mentre el professor va fent el seguiment i control (7,5%); l'última part de la sessió el dedica a aportar de nou informació i a explicar contingut nou (1,5%).

La **tercera sessió** s'inicia amb la mateixa estructura que l'anterior: dedica els primers minuts a l'inici de la sessió de classe (2,2%), presenta la tasca i n'organitza l'execució, que hauran de dur a terme durant aquesta sessió (9% del temps). A continuació els alumnes es posen a treballar a la seva taula la tasca que li ha estat assignada mentre el professor va fent el seguiment i control (29,5% del temps), a continuació corregeix les tasques que han estat elaborant (20,4%) i torna a fer seguiment i control d'execució de la tasca de nous exercicis (15,9%), seguidament els torna a corregir (18,6%).

La **quarta sessió** comença amb la mateixa estructura que les anteriors, amb l'inici de la sessió de classe (5,4% del temps). A continuació presenta la tasca que desenvoluparan durant aquella sessió (11,3%), i inicia l'explicació sobre els remences prenent com a base la recapitulació de la feina realitzada el dia anterior realitzada per un alumne a petició del professor; aquesta explicació es vertebrava a

partir de la lectura del text del llibre sobre els remences que un alumne porta a terme a petició del professor i es porta a terme molt "empegada" al text del llibre. L'exposició es caracteritza també per les contínues preguntes del professor als alumnes sobre els coneixements que ja tenen o sobre el que van llegint mentre explica (29,5% del temps). A continuació presenta la tasca que hauran de dur a terme, és a dir, a partir de la informació que ha donat, explica que treballaran tres exemples de revoltes, diu a quines pàgines del llibre trobaran aquesta informació i com s'organitzarà la classe per a fer-ho (25% del temps). Una vegada ha donat totes les instruccions necessàries per dur a terme el treball, els alumnes inicien la tasca que els ha estat assignada en petits grups, dediquen la resta de la sessió a treballar mentre el professor en va fent el seguiment i el control (27,7% del temps).

En la **cinquena sessió** es dedica el 100% del temps al treball en petit grup. Els alumnes ja saben què han de fer, així que al professor no li cal ni recordar-ho; quan comencen la classe ja mouen taules i cadires per posar-se a treballar.

En la **sisena sessió** també es dedica el 100% del temps al treball en petit grup; el professor continua passant per les taules resolent dubtes i controlant si s'està fent la feina i si aquesta s'està duent a terme correctament.

A la **setena sessió** els alumnes entren a la classe; uns van seient, uns altres van penjant el mural a la paret i uns altres van preparant les taules per fer la prova de geografia que tenen durant aquesta sessió. Hi ha uns alumnes que encara han d'acabar el mural abans de penjar-lo; aquest fet no agrada al professor i els crida l'atenció perquè ho facin ràpidament (3,8% del temps). A continuació dona les instruccions per a la realització de la prova escrita (11,5%). L'alumnat inicia la prova, que consisteix a situar diferents accidents geogràfics en un mapa mut (27,4% del temps); una vegada tothom ha finalitzat i lliurat la prova, presenta la tasca que hauran de fer a continuació (7,6% del temps). Seguidament recorda que hauran de fer una prova d'aquesta unitat, així doncs comença a preparar-los per a aquesta tasca (3,8% del temps); després els deixa temps perquè comencin a fer la tasca que els havia presentat anteriorment, a la qual dediquen la resta de la sessió, és a dir, el 38,3%. En mig d'aquesta elaboració torna a parlar

de la prova que faran d'aquí uns dies, dedicant-hi el 3,6% del temps restant.

La **darrera sessió** es dedica a la correcció dels resultats de la tasca: els alumnes hauran d'exposar el mural que han realitzat i penjat a la classe. El professor els anirà fent preguntes en relació amb el treball que han desenvolupat al llarg de la seqüència didàctica i que en aquests moments està penjat a les parets de la classe. Recorda instruccions i els aspectes nous que està aportant i que no trobaran ni en el llibre de text ni en els murals dels companys.

A manera de síntesi i a partir de l'anàlisi realitzada, observem els aspectes següents:

- Hem identificat set segments d'interactivitat diferents. Uns, com és el cas d'instruccions i realització de la prova escrita, apareixen al final de la seqüència didàctica, i d'altres, com el de "seguiment i control d'execució de la tasca", apareixen repetits a tota la seqüència didàctica.
- El segment d'interactivitat de *presentació de la tasca* apareix per primera vegada al final de la primera sessió; es manté amb una durada semblant, però més aviat escassa fins a la quarta sessió i reapareix puntualment en la setena.
- El segment d'interactivitat *d'inici de la sessió de classe* apareix per primera vegada en la segona sessió; es manté amb una durada constant en la tercera i quarta i reapareix puntualment a la setena sessió.
- El segment de *correcció de la tasca* realitzada apareix en les sessions segona i tercera, i no torna a reaparèixer fins a la vuitena sessió, on ocupa la totalitat de la sessió.
- El segment de **seguiment i control d'execució de la tasca** apareix per primera vegada al final de la segona sessió i es manté constant al llarg de tota la seqüència didàctica fins a la setena sessió. Creix de manera paulatina fins a ocupar la totalitat de les sessions cinquena i sisena.
- El segment d'interactivitat *d'aportació d'informació i explicació* apareix per primer cop en la segona sessió i torna a aparèixer a

la quarta, i la seva durada disminueix al llarg de la seva aparició.

- El segment d'interactivitat de *preparació de la prova escrita* apareix de manera puntual a la setena sessió.
- El segment d'interactivitat *d'instruccions i realització de la prova escrita* apareix a la setena sessió, ocupant el 38,9% del temps.
- La seqüència didàctica presenta l'estructura general següent: *presentació de la tasca i organització de la seva execució – seguiment i control d'execució de la tasca - aportació d'informació i explicació* (més ocasionalment) – *correcció dels resultats de la tasca*.
- En relació amb el desenvolupament de la seqüència didàctica, no hi ha una estructura base de relació entre segments a cada una de les sessions, però si podem identificar la que hem assenyalat en el punt anterior com a base de la seqüència didàctica i característica de l'actuació del professor.
- En conjunt es pot afirmar que es tracta d'una forma d'organització de l'activitat conjunta prioritàriament centrada en la presentació de tasques concretes, la realització, el seguiment i el control de la seva execució i en la correcció dels resultats de realització de les tasques. La tasca del llibre estructurada en preguntes es el centre de l'activitat conjunta, i el control d'aquesta està centrat en el professor, ja que no s'aprecia un traspàs del control del professor cap als alumnes al llarg de la seqüència didàctica ni en cada una de les sessions que la componen.

Les actuacions dels participants en els segments d'interactivitat i la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica

Actuacions dels participants en els diferents tipus de segments d'interactivitat

Amb l'objectiu de caracteritzar les diferents formes d'organitzar l'activitat conjunta i la funció que compleixen com dispositius d'influència educativa es passarà a descriure, de forma més detallada, cada un dels patrons d'actuació que les configuren.

Actuacions en els segments d'interactivitat de presentació de la tasca i organització de la seva execució

Tal i com es va detallar en la presentació del segment de presentació de la tasca i organització de la seva execució , els patrons d'actuació que caracteritzen aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta són els següents:

- Presenta globalment el que faran en la sessió, recordant el que van fer en sessions anteriors – Atenen i responen a la demanda de recordatori del professor.
- Enuncia regles, recomanacions, descriu el procediment a seguir per l'execució de la tasca – seguiment dels alumnes.

A continuació definirem, descriurem, exemplificarem i presentarem la distribució dels patrons d'actuació durant el transcurs del segments d'interactivitat de presentació de tasques, temes o materials.

Presenta el que faran en la sessió, recordant el que van fer en sessions anteriors – Atenen i responen a la demanda de recordatori del professor.

Mitjançant aquest patró el professor presenta la sessió i dóna directrius sobre la seva organització i la forma de funcionar, enuncia el

que faran en aquell moment tot recordant que van fer l'últim dia, a casa o en els propers dies.

La presentació del professor pot anar acompanyada d'altres recursos que utilitza per recolzar la seva intervenció. La finalitat és ubicar la sessió en el conjunt del treball del tema i en relació als objectius generals i enunciar la informació i els materials necessaris per a la seva realització (pautes, lectures, etc.).

És possible observar diferències segons si la tasca que presenta és nova o si és una continuació de la que ja s'havia presentat en moments anteriors. En efecte, quan la tasca a realitzar en la sessió és nova aquest patró d'actuació es dona quan el professor explica què han de fer els alumnes, com ho han de fer, amb quins recursos ho han de fer i el tema entorn al qual girarà la seva actuació.

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Està dreta a la seva taula Passeja per la classe controlant que tothom posa bé el títol	Comencem la unitat 8, per tant poseu a la llibreta el títol de la unitat perquè ara ja us dictaré preguntes han d'anar aquí/ és la unitat 8, copieu el títol: de les societats comunitàries a les societats de classe, va(...) (...) a veure, tothom ha copiat ja el títol, per tant fixeu-vos bé, continuem/ a veure/ a la primera part del crèdit recordeu que fèiem a la societat actual primer vam veure el que era una societat, com s'incorporava la gent a la societat a l'aprenentatge social i després vam veure les desigualtats que hi havia a la societat d'edat, sexe i recursos materials,/ després hem anat veient al llarg de la		

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	història com era l'aprenentatge social, com eren les diferències d'edat i sexe i ara veiem al llarg de la història les desigualtats de recursos materials.		

S.I. Presentació de la tasca i organització de la seva execució. 1a sessió. (1r S.I.)

Si la sessió inclou una tasca que ja havia iniciat anteriorment, com en el cas de la presentació de la tasca a l'inici de la segona sessió, aleshores, només els recorda el que faran i que ja van anunciar en la sessió de presentació de la tasca.

Durant el transcurs d'aquesta segona sessió, s'observa una evolució en relació a la forma d'aquest patró, en aquesta ocasió el professor recorda el sentit de la tasca en el tema, demana si hi ha problemes de comprensió de les lectures dels textos i enuncia com procediran a continuació per tal de finalitzar la tasca i passar a la seva correcció.

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Se'n va a la taula a mirar el llibre, passant els fulls que treballant a continuació	Val, aleshores, passem ja, a veure, les societats/ comencem ja amb les societats en les que hi ha desigualtats socials que sabem que són les esclavistes, les estamentals i les societats de classe, a veure, avui dedicarem la resta de la classe a què treballeu les societats estamentals i esclavistes, les de classe com ja les vam treballar a començament de curs no cal,		Estan mirant el llibre, les pàgines que els hi va dient ela

Capítol 6. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor C. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classes"

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>simplement aclarirem si hi ha alguna cosa que no s'entén, val? Aleshores, primer aclareixo si hi ha qüestions que no s'entenen de la pàgina 104 i/ no 102 i 104/ un cop estiguin aclarides donaré un guió perquè recolliu la informació, eh?/</p>		

S.I. Presentació de la tasca i organització de la seva execució. 2a sessió. (2n S.I.)

Aquesta evolució del patró d'actuació es troba també en la **tercera sessió** es fa patent en l'explicació de la tasca, en la que el professor torna a enunciar la tasca que faran i que ja va esmentar durant la sessió anterior, l'alumnat no fa preguntes sobre el procediment a seguir, sap quin és el comportament que s'espera que tingui.

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>Aleshores, ja vam aclarir si havia alguna cosa que no s'entenia de la 102 i 104, val?, ara anem a mirar com organitzareu la informació de la pàgina 102/ ara dedicarem la classe a què organitzeu la informació de la pàgina 102 i 104/</p> <p>Aleshores el que fareu serà anotar a la llibreta el tipus de societat i com organitzareu la informació</p>		

S.I. Presentació de la tasca i organització de la seva execució. 3a sessió. (3r S.I.)

Com es pot observar hi ha una tendència cap a l'abreviació, el fet de què la informació ja sigui coneguda i estigui treballada fa que l'alumnat no necessiti tanta explicació per saber com ha de procedir.

La funció d'aquest patró d'actuació és la de crear un context de referència compartida entre professor i alumnat, han de compartir la mateixa informació, en cas contrari no podran realitzar la tasca que li està sent assignada o no entendran la informació que el professor aportarà a continuació.

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Està a la seva taula parlant	Ara el que farem serà treballar tres exemples de revoltes, mireu a la pàgina, ara tothom molt atent perquè explicarem com treballem, que dedicarem dos dies de classe a treballar, a veure, pàgina 108 i 109/ teniu un exemple que diu un conflicte social a l'antiga Roma d'esclaus que es revoltien i tens les dues pàgines que és informació sobre això, val? A la pàgina 110 i 111 hi ha un conflicte que si mireu el període és de l'Edat Mitjana i Moderna/ és un conflicte de remença provocat per aquests pagesos i pageses que hem dit que no podien abandonar la terra, que no eren lliures, però que li tocarà treballar això veureu que a part de no ser lliures havien de fer moltes coses que eren bastant terribles, a la pàgina 112 i 113 teniu una vaga, una vaga que va haver a		Miren les pàgines del llibre

Capítol 6. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor C. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classes"

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	Barcelona, que veureu que va ser una vaga molt important i que va tenir unes conseqüències molt importants, val!		

S.I. Presentació de la tasca i organització de la seva execució. 4a sessió. (4t S.I.)

Una vegada ha presentat la tasca que han de dur a terme i organitzat la classe en petits grups per treballar, durant les dues sessions següents els alumnes entren a classe i es posen a treballar seguint l'establert en aquesta sessió número quatre i utilitzant sempre el llibre de text com a element que contribueix a l'elaboració de la referència compartida.

Enuncia regles, recomanacions, recorda l'organització i el funcionament general a seguir en el desenvolupament de la tasca. – seguiment dels alumnes.

Mitjançant aquest patró d'actuació el professor enuncia les regles per desenvolupar correctament la tasca, descriure el procediment que han de seguir i dóna recomanacions.

Les regles i recomanacions que dóna poden ser tant procedimentals com actitudinals, el professor recorda i enumera aquestes regles que l'alumnat ha de conèixer.

La funció d'aquest patró d'actuació és la d'aportar informació que pot contribuir alhora a la creació progressiva d'un context de referència compartida, així com el manteniment d'aquesta construcció.

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
<p>Calla durant uns segons perquè no li fan cas</p>	<p>Els grups han de seure agrupant les taules, quan jo acabi d'explicar ho féu, agrupant les taules. Quan jo acabi d'explicar ho féu.</p> <p>Per poder treballar o sinó us gireu simplement, primer de tot, amb l'estona que tenim avui de classe no cal que us gireu ni res, perquè el que s'ha de fer és llegir bé la informació, simplement, llegiu bé la informació, i a partir de / bueno!!</p> <p>Llegiu bé la informació avui/ aleshores el que heu d'anar anotant ja són les coses que no enteneu/ i a la vegada podeu anar anotant la informació per pensar com fareu la informació gràfica, com fareu el full/ aleshores, a veure, he dit dues classes, no són dues classes nosaltres tenim classe dilluns, oi?</p> <p>Dilluns i dimarts, que dimarts a la tarda ja hi ha persones que no estaran però les altres sí, aleshores/</p> <p>Aleshores, a veure, per fer-ho a classe hi haurà dilluns estigui fet l'acabareu vosaltres pel vostre compte, la gent que està dimarts aquí podrà dedicar la classe que tenim a la tarda a acabar-ho, però els altres ja l'altre dilluns quan es torni ja es fa l'exposició, quedar clar?</p>	<p>Dimarts</p> <p>Com que no estaran?</p> <p>Ei, calleu!!</p>	

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	L'exposició com que exposarem les tres coses dedicarem una classe, val? I a aclarir els dubtes, per tant ja tothom llegeix		

S.I. Presentació de la tasca i organització de la seva execució. 4a sessió. (4t S.I.)

Actuacions en els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació

Tal i com es va detallar en la presentació del segment d'aportació d'informació i explicació, els patrons d'actuació que caracteritzen aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta són els següents:

- Proporciona informació nova – seguiment dels alumnes.
- Resum, conclou, sintetitza informació – seguiment dels alumnes.

Amb l'objectiu de mostrar cada un dels patrons d'actuació identificats es procedirà a definir-los, a descriure els comportaments dels participants, a exemplificar-los i a presentar la seva distribució, freqüència o durada durant al llarg dels segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació.

Proporciona informació nova – seguiment dels alumnes

El professor presenta la informació nova en relació al contingut de la unitat en qüestió. Realitza l'explicació dret davant dels alumnes o bé passejant-se per la classe. Els alumnes segueixen l'explicació mirant-lo i recolzant-se en el llibre.

L'exemple que segueix il·lustra una explicació que realitza el professor al voltant de les societats de classe i que va relacionant amb el contingut del llibre de text i amb unitats anteriors.

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Està dreta davant de la classe	Els grups privilegiats són els que posseeixen la terra en aquesta societats i les altres persones si treballen, treballen normalment terres d'un noble o d'un bisbe o d'un monestir i treballen les terres, mengen de les terres i paguen una part als propietaris, val?		
No deixa temps perquè busquin la informació	<p>Seguiu això o no/ a veure hi ha una part en què us explica això i explica que inclòs hi ha vegades que hi ha persones que treballen la terra que no només han de donar una part del que treuen de la collita, sinó que no tenen llibertat, on us explica això?</p> <p>A veure qui pot/ mireu la informació perquè d'això teniu informació i s'ha d'aclarir això, dic, a veure, que hem dit és una societat en què els grups privilegiats posseeixen la terra/ però no la treballen, els no treballen la terra, aleshores qui els hi treballa la terra? Pagès/ pagesos i pageses que treballen en terra d'un altre del que treuen s'alimenten i passen una part important de la collita als senyores/ els senyores que poden ser nobles o eclesiàstics, és igual/ aleshores, deia que aquests pagesos, a vegades, tampoc tenen gaire llibertat, igual que havíem vist en el cas de les persones esclaves, que us explica això? Dóna un nom aquí als pagesos i les</p>		<p>Tots baixen el cap i busquen la informació</p> <p>Continuen mirant el llibre</p> <p>Un noi</p>

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>pageses que no tenen llibertat personal/ a veure, tothom pot buscar informació i aclarir-ho això</p> <p>Sí, a veure</p> <p>No, a veure Cristian llegeix bé, com es diu?</p> <p>Remences, què són remences?</p>	<p>Remensers</p> <p>remences</p>	<p>aixeca la ma</p>

S.I. Aportació d'informació i explicació. 4a sessió. (3r S.I.)

L'exposició verbal que fa el professor fa referència als recursos que utilitza com a base per fer arribar la informació als alumnes. En aquest sentit, el professor pot acompanyar la seva exposició verbal amb gestos naturals, que són utilitzats amb la finalitat d'ajudar a la comprensió del que s'està anunciant. Pot consistir en moviments corporals o de caràcter figuratiu que acompanyen el discurs i li ajuden a fer més entenedora l'explicació que està fent.

El professor pot escriure a la pissarra paraules clau que li ajuden en la seva explicació. Però l'element clau que utilitza a totes les sessions són les preguntes als alumnes que li ajuden a construir els discurs.

La funció d'aquest patró d'actuació és la d'aportació d'informació nova. Pot contribuir a la creació progressiva d'un context de referència compartida, així com el manteniment de la continuïtat d'aquesta construcció. El llibre contribueix de manera específica a aportar informació nova, més enllà de la que el professor aporta de manera concreta en aquest patró d'actuació.

Resumx, conclou i sintetitza informació – seguiment de l'alumnat

Aquí es situarien totes aquelles actuacions mitjançant les quals es representa la informació presentada amb anterioritat. El professor,

durant els transkurs de l'aportació d'informació tendeix a repetir informació que ja ha donat en unitats anteriors, en aquest sentit, com en d'altres ocasions, es considera resum, conclusió o síntesi sempre que apareguin un o varis enunciats que giren entorn a elements que formen part del marc específic de referència i que compleixen una funció de control de la referència presuposadament compartida i de l'elaboració de significats compartits

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Mentre parla es passeja per la classe	Xavier, quins grups vam dir que hi havia? Vam dir 4 grups o vam agrupar d'alguna forma?/ Per tant, hi ha els grups privilegiats i/	Que hi havia 4 grups Sí, el primer i el segon són els privilegiats El tercer estament que són les persones del poble	
Es dirigeix a una alumne sense mirar la llista	Persones del poble i persones marginades que vam dir que eren persones no privilegiades, val? (...)		Respon una alumna
La interrompen constantment	El primer estament, quin és? Sí i vam parlar de fins a quin punt la tenien de defensa o molts cops era aquest estament qui agredia i posava en perill la vida de les persones, què més? Què vol dir dedicar-se a les	El segon estament té una funció militar El primer té una funció sagrada I el tercer es dedica a les activitats productives	Responen varis alumnes

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	activitats productives?, Sònia digues amb les teves paraules, tu no dius normalment que la gent es dedica a les activitats productives, què diries que fan?	agricultura	Tota la classe està en silenci

S.I. Aportació d'informació i explicació. 4a sessió. (3r S.I.)

El professor utilitza la identificació i fa subratllar els elements rellevants de la informació que s'està treballant en relació als continguts d'aprenentatge per il·lustrar alguns dels conceptes que s'estan treballant. També utilitza la recapitulació per relacionar i establir principis comuns a diferents societats i per ampliar la nova aportació d'informació, és a dir, li serveix d'inici per començar a explicar nova informació. L'estratègia que segueix consisteix realitzar preguntes per anar construint el discurs.

Aquest patró resumeix, conclou o sintetitza fets, aconteixements o processos realitzats pels alumnes i pren diferents formes que impliquen diferent grau de condensació de la informació representada i que comporten diferents nivells d'exigència en relació al que han d'aportar els alumnes per dotar-la de significat.

Les recapitulacions també compleixen un paper de control, intentant assegurar l'establiment de la referència compartida. En el transcurs d'aquesta seqüència didàctica la recapitulació només apareix en aquesta sessió, que és la primera sessió de la unitat en la que apareix l'exposició de nova informació, és per aquest motiu que es veu necessària relacionar els nous continguts amb els treballats en unitats anteriors.

Durant el transcurs de l'aportació d'informació i explicació, el professor deixa espai per la participació dels alumnes. En aquest sentit, en el

segment d'aportació d'informació trobarem preguntes per part del professor i respostes per part dels alumnes i a l'inrevés.

Quan el professor realitza una pregunta, està cedint el control a l'alumne. El professor formula preguntes a nivell verbal, utilitzant en algunes ocasions text escrit, imatges o gestos, són preguntes generals i obertes. El que s'espera dels alumnes és que responguin a aquestes qüestions fent ús del llibre de text.

El patró de pregunta del professor i resposta dels alumnes es manté constant durant tota la seqüència didàctica. Aquest és el patró característic del segment d'exposició d'aquest professor, compleix funcions específiques i rellevants en relació a la progressiva construcció de significats compartits. En el segment d'aportació d'informació i explicació el patró de preguntes i respostes està al servei de la progressiva construcció de significats compartits, del control del seguiment d'aquesta construcció i en definitiva del manteniment de la continuïtat, com veurem més endavant.

Les preguntes tenen com a funció principal el control i per tant l'avaluació de fins a quin punt els alumnes han assumit el control sobre aspectes tractats anteriorment, aquesta cessió està necessàriament al servei del manteniment de la continuïtat del fil d'una aportació d'informació. En síntesi, en el transcurs del segment d'aportació d'informació i explicació les preguntes del professor tenen com a funció principal el manteniment de la continuïtat i l'assegurament de l'establert, i el seguiment de la referència compartida entre professor i alumnes. El procediment que segueix el professor és fer llegir als alumnes la informació nova, de forma que quan ell l'explica el alumnes ja la coneixen i poden respondre a les seves preguntes.

A continuació mostrem un exemple on es pot observar l'anteriorment descrit:

PROFESSOR	ALUMNES
-----------	---------

Capítol 6. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor C. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classes"

Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
<p>Va caminant per la classe mentre va parlant</p> <p>Crida l'atenció a una noia</p>	<p>O sigui, hi ha una part de pagesos i pageses que treballen en una terra de la que no poden marxar, ja veurem que per marxar han de pagar diners a l'amo/ ja ho veurem això, perquè això serà un dels conflictes que estudiarem, val? A veure, hi ha algun aspecte que tingui algú i que no ha sortit aquí? Què tingueu recollit i que no hagi sortit? Alguna cosa més?</p>	<p>Que encara que els del primer i segon estament tenen els territoris hi ha algunes persones que viuen miserablement</p>	<p>Ningú respon</p> <p>Un noi aixeca la ma</p>
<p>Continua dreta davant de la classe</p>	<p>Bueno, a veure/ aleshores/ tu el que assenyales és no tothom dels grups privilegiats viu molt bé/ una qüestió que hauríem d'assenyalar quan hem parlat de què fan i què tenen és que dins dels grups privilegiats també hi ha diferències, quines diferències et marca? Per exemple et marca diferències dins del clergat secular et posa exemples dins del clergat secular, quines exemples et posa? Mireu tots la informació sobre això que ha d'estar treballada, quins exemples et posa dins del clergat secular?</p> <p>A veure, què et diu? Que els bisbes que són del secular, els abans no són del secular, per tant, comenteu els exemples del secular, diu qui viu bé dins del clergat</p>	<p>Bisbes i abats</p>	<p>Respon la mateixa noia</p>

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Escriu "delmes" a la pissarra	<p>secular? Els bisbes qui et diu que potser a vegades viu molt just?</p> <p>Els rectors de parròquia, no tots, depèn de si estan en una parròquia si és més rica o no, perquè de què viuen els rectors de parròquia?</p> <p>D'uns diners que es diuen delma, ho podeu anotar/ els delmes eren impostos que pagava el poble a l'església i ho pagava a la parròquia perquè es mantingués la parròquia</p>	<p>Els rectors de parròquia</p> <p>De subvencions</p>	

S.I. Aportació d'informació i explicació. 4a sessió. (3r S.I.)

Com es pot veure en l'exemple anterior, el professor recorda que la informació que està donant ja és coneguda, que hauria d'estar treballada i per aquest motiu qualsevol hauria de poder respondre a les seves preguntes. El professor intenta activar els coneixements dels alumnes en el marc d'un procés de control que realitza amb la finalitat d'assegurar les bases per introduir nova informació.

Tal i com s'ha assenyalat, el patró de preguntes i respostes apareix supeditat a patrons d'explicació del professor i seguiment dels alumnes. En ocasions, les pautes d'interacció que fan referència a resoldre dubtes dels alumnes que el professor provoca que apareguin a partir de la lectura d'un text i les posteriors preguntes que fa sobre ell.

Capítol 6. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor C. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classes"

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Torna a la seva taula i pica amb un bolígraf perquè callin	Això ja està llegit, per tant qüestions que no s'entenen de la pàgina 102, hi ha alguna cosa que no s'entén? A veure, no hi ha res que no s'entén? Perquè com que ja ho teniu assenyalat ha d'estar marcat, hi ha persones que no tenen res llegit ni res subratllat/ pàgina 104, hi ha coses que no s'entenen?. Sí, Marcel		Tots callen
Torna a la seva taula per mira el dubte al llibre	A veure, un moment, pàgina 104 dius, digues a quina columna a quin paràgraf perquè tothom	A la pàgina 104 A la columna de l'esquerre a sisè...	
Està mirant el llibre	Val, val, què diu, què diu?	A la tercera fila, a la tercera línia vull dir, posa el clergat i després el feudal	
	Sí, el clergat, no saps el que és el clergat? Penso que ja ens ha sortit, eh? Què dius que és Nàdia?	L'església	
	L'església, és a dir, les persones que s'encarreguen del funcionament de l'església, perquè segons el cristianisme, l'església no són només els religiosos, sinó també els creients, però els religiosos, sinó també els creients, però els religiosos		Prenen nota del que està explicant la professora

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Amb les mans fa la forma de dues branques	de dins de l'església, el conjunt de religiosos és el clergat, per tant, aquí teniu imatges, al costat, eh, mireu, el primer estament, és el clergat, anem a mirar qui diu que forma el clergat, diu que ho formen bisbes, ... això ja ens va sortir, ho recordeu, a veure, dins del clergat, vam dir que hi havia dues branques, això tothom ho ha de tenir clar		Busquen la informació que els hi està demanant

S.I. Aportació d'informació i explicació. 2a sessió. (1r S.I.)

A partir de la caracterització anteriorment realitzada dels patrons d'actuació que configuren i delimiten el segment d'aportació d'informació i explicació podem inferir que aquest compleix diverses funcions instruccionals. La seva funció principal és la d'aportació d'informació, però de tal manera que sigui possible anar progressivament compartint més aspectes de l'àmbit referencial del contingut de les societats de classe. Per aquest motiu, també té altres finalitats com la d'assegurar, controlar i establir continuïtat en la progressiva construcció dels significats en relació a l'àmbit referencial que és objecte de construcció conjunta.

Segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca

Tal i com es va detallar en la presentació del segment de control i seguiment d'execució de tasques, els patrons d'actuació que caracteritzen aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta són els següents:

- Controla l'evolució de la tasca – realitzen la tasca
- Proporciona informació complementària i recorda instruccions – seguiment

A continuació definirem cada un dels patrons d'actuació trobats en el transcurs dels segments d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca.

Controla l'evolució de la tasca – realitzen l tasca

Durant aquest patró d'actuació el professor va passant per les taules amb l'objectiu de controlar si l'alumnat està treballant i si ho està fent correctament. Pot controlar si estan ben asseguts, si els grups estan formats tal i com ell ho va dir, si el treball segueix el procediment marcat i si van amb el ritme adient suficient per poder lliurar la tasca en el període prèviament establert.

Segons va transcorrent el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca aquest patró d'actuació va augmentant la durada temporal, ja que, una vegada que l'alumnat ja entén el que ha de fer, ha resolt els seus dubtes la tasca del professor es converteix en la de controlar si la feina s'està fent d'acord amb les directrius que ha donat. És a dir, a mida que s'avança aquest segment ja no té exclusivament un paper de pautaació de l'activitat sinó de recordatori de la tasca i de manteniment de la continuïtat. És per aquest motiu que la presència del segment de seguiment i control d'execució de la tasca és molt elevat durant la cinquena i sisena sessió, la tasca van ser presentada pel professor durant la quarta sessió, de forma que després de dedicar tres sessions a treballar-hi, a la setena sessió es donen per finalitzades. En el següent exemple es pot observar com el professor va passant per les taules controlant la feina que està desenvolupant l'alumnat i recordant alguna de les pautes de la tasca.

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
		Nosaltres hem de fer una entrevista de coneixement, en comptes d'una entrevista podríem fer una gràfica o una	

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>A veure, tu pots fer una entrevista i a més il·lustra l'entrevista, aleshores la pots il·lustrar amb fotocòpies que vegin com treballen/ o amb això, clar/ o sigui, tu pots fer l'entrevista, però el periodista a més de fer l'entrevista comenta l'entrevista amb informació, val?</p> <p>Vosaltres què feu, remença?</p> <p>A veure, tu comença/ tens el dilluns per treballar/ i a més si no acabeu ja veure, tu comença i treballa el dilluns tota l'hora B, ja veurem si s'allarga</p> <p>A veure, vosaltres què féu?</p> <p>Esclavista, comteu que heu d'organitzar com si estiguéssiu fent una entrevista a una persona esclava/ per tant, a part de l'entrevista podeu fer fotocòpies de la informació que teniu aquí/ aquí serà difícil perquè ja has fet malbé això, il·lustrar això o el que avalua la vida, val?</p>	<p>estadística?</p> <p>Sí, és que no ens donarà temps</p> <p>esclavista</p>	

S.I. Seguiment i Control d'execució de la tasca. 4a sessió. (4t S.I.)

Proporciona informació i recorda instruccions – seguiment

Aquest patró d'actuació apareix quan després de realitzar el seguiment i control del desenvolupament de la tasca se n'adona que tothom planteja el mateix problema o té el mateix dubte, aleshores parla a tot

Capítol 6. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor C. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classes"

el grup afegint informació perquè l'alumnat pugui realitzar correctament la tasca. En aquest cas ha estat a arrel d'una pregunta d'una alumna, el professor considera que la resposta pot ser útil per tot el grup-classe.

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Parla a tot el grup	A veure, a la pàgina 103, mireu la pàgina 103, si us plau a les persones lliures, en el primer grup de les		
Amb el dit dibuixa una piràmide a l'aire	persones lliures, fixeu-vos que si està amb aquest ordre us podeu recordar del que parlàvem de la piràmide social quan parlàvem de les desigualtats socials, que per tant, d'una forma gràfica el que situa més amunt són les persones amb més		
Està junt a un noi i li va assenyalant el llibre mentre parla	possibilitats econòmiques, val?, aleshores/ amb el grup d'alt el primer són alts dignataris/ després surt lo de terratinent que són alts dignataris? em pregunta la Idoia, algú entén què vol dir? Què vol dir alts dignataris?		Es fa silenci
	Els?	Els càrrecs	Una noia respon
	Molt bé, els càrrecs, les persones que tenen càrrecs polítics i que decideixen coses, molt bé Xavier/ alts càrrecs ho podeu anotar tothom, perquè no sabíeu contestar-lo si hi ha una persona que ha ajudat ho anoteu. Càrrecs vol dir	Els càrrecs	

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	persones que tenen responsabilitat política, eh!		

S.I. Seguiment i Control d'execució de la tasca. 3a sessió. (3r S.I.)

Aquest patró d'actuació apareix a l'inici del segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca, la resta de vegades que parla a tot el grup es per recordar instruccions o per regular el ritme de treball i finalitzar la tasca a temps.

Actuacions en els segments d'interactivitat de correcció dels resultats de la tasca

Tal i com es va detallar en la presentació del segment de correcció dels resultats de la tasca, els patrons d'actuació que caracteritzen aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta són els següents:

- Presentació de la correcció de la tasca - seguiment
- Demana a algun alumne que llegeixi la seva resposta - resposta a les demandes del professor
- Comentaris i síntesi de la correcció de la tasca - seguiment

A continuació definirem, descriurem, exemplificarem i presentarem la distribució dels patrons d'actuació en el transcurs dels segments d'interactivitat de posta en comú dels resultats de la tasca.

Presentació de la correcció de la tasca - seguiment

Durant tres sessions els alumnes han estat treballant en petit grup un conflicte social. L'objectiu era desenvolupar una notícia gràfica i presentar-la oralment a la classe, ajudant-se d'un mural penjat a la paret de la classe prèviament a la sessió de presentació. Les instruccions eren que cada grup havia d'exposar el que havia fet i després qualsevol company o el professor farien preguntes.

Així doncs, la darrera sessió s'inicia quan tots els grups han penjat els seus murals a la paret i el professor explica com procediran a realitzar l'exposició del treball fet:

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Pregunta a un alumne, però com que no contesta li pregunta a un que té el braç aixecat	<p>A veure, comencem primer a veure els conflictes cronològicament/ primer el més antic/ a veure l'origen/ dels conflictes que teniu, quin és el més antic?</p> <p>El de l'esclavitud a l'Antiga Roma, aleshores primer comencem per aquest, tothom es centra en l'esclavitud a l'Antiga Roma, a veure, Diego de l'Esclavitud a l'Antiga Roma, quines són les coses que hem de saber?, ves dient-les, cosa que teòricament tothom ja s'hauria d'haver assabentat?</p> <p>Sí, això ja t'ho hauries d'haver mirat, perquè has d'haver llegit la informació</p>	<p>El de l'esclavitud a l'Antiga Roma</p> <p>Això entra per l'examen?</p>	Estan tots asseguts amb el llibre obert i amb la llibreta

S.I. Posta en comú dels resultats de la tasca. 8a sessió. (3r S.I.)

Els alumnes segueixen les indicacions de presentació de la feina feta i la intenció d'aquest de pautar les seves aportacions per mitjà de preguntes del professor, també segueixen el recordatori de les característiques de les tasques a presentar.

Demana a algun alumne que llegeixi la seva resposta - resposta a les demandes del professor

Tal i com ja apuntàvem en el patró d'actuació anterior, a presentació de la feina feta per part dels alumnes es porta a terme pautada per les preguntes del professor a un alumne concret i, comptant amb la resposta d'aquest l'alumne, el professor fa comentaris i afegeix informació nova quan ho creu necessari.

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	Per què creus que els va ser fàcil revelar-se?	Perquè estaven entrenats	
	Perquè estaven entrenats i tenien?	Armes	Contesten varis
	Armes, per tant, va ser una revolta armada, i què més va passar a partir d'aquí?	Doncs que van aconseguir al cap d'un any, més o menys, fer un exèrcit molt poderós i van començar/	Torna a respondre el mateix
	Quan dius molt poderós, és per què eren moltes persones, per què tenien moltes armes, per què és?	Per què eren moltes persones	
	Com quanta gent?	60.000 persones	Es sent murmuri al sentir la xifra
	60.000 persones, van arribar a ser, 70.000 arriben a ser, en tot cas moltíssimes persones, quan va durar aquesta revolta? És una cosa de tres dies o quan dura?		

S.I. Posta en comú dels resultats de la tasca. 8a sessió. (2n S.I.)

En altres ocasions, les intervencions del professor són per corregir errors que tenen algunes tasques, en concret, el professor intervé en relació a la tasca en grup sobre els conflictes socials, de la que els resultats es plasmen en un mural, per corregir un dels errors.

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	Per tant, amb tot el que tu estàs dient fan un treball concret o fan tot tipus de treball?		Tots es giren per mirar el mural
	Tot tipus de treball, hi ha alguna cosa en l'esquema que ha fet el grup de la dreta que en els treballs de la ciutat, posa magistrats, fan de magistrats els esclaus?	Tot tipus	
	Ah, ajuden, poden ajudar a la gent que té càrrecs públics inclòs però evidentment no fan de magistrats, s'han d'anar amb compte	no	

S.I. Correcció dels resultats de la tasca. 8a sessió. (3r S.I.)

Durant els transcurso de la presentació s'utilitzen recursos variats: murals, escriptura a la pissarra, apunts, etc. Aquests elements els fa servir de forma explícita, amb l'objectiu d'il·lustrar algun aspecte de l'explicació o donar suport a l'aportació d'informació.

També és important assenyalar que pot recórrer a aspectes del contingut que ja han estat treballats anteriorment en el marc de la mateixa seqüència didàctica (correspondrien al marc específic de referència) per anar establint relacions.

Són funcions d'aquest patró d'actuació la de garantir el rigor de la informació aportada pels alumnes i que aquesta arriba a la resta dels alumnes sense errors i la d'aportar d'informació nova en situació de posta en comú, a partir de corregir les aportacions dels alumnes emprant diferents recursos (de matissar, d'ampliar, de revisar les seves aportacions, etc.). Aquesta actuació pot contribuir a la creació progressiva d'un context referencial compartit, així com al manteniment d'una continuïtat d'aquesta construcció. Com ja va ser presentat en l'apartat teòric, aquestes funcions són possibles gràcies als processos de negociació que possibiliten l'apropament de significats intrasubjectius dels participants.

Comentaris i síntesi de la correcció de la tasca - seguiment

En aquest patró situaríem totes aquelles actuacions mitjançant les quals el professor representa informació aportada amb anterioritat. Mai implica la introducció d'informació nova més enllà de la novetat que pot comportar el material utilitzat com recolzament per representar la informació.

El professor en el transcurs de la presentació realitzada pels alumnes, tendeix a repetir, a ampliar i a representar determinats fragments de la seva enunciació. En aquest sentit, es considera que existeix una síntesi o resum quan apareixen enunciats que giren entorn a elements que formen part del marc específic de significats, presentats prèviament i que compleixen una funció de control de la referència compartida.

Ta i com va ocórrer en patrons d'actuació anteriorment presentats, el professor pot acompanyar l'aportació d'informació de gestos i altres recursos. El professor utilitza la síntesi per il·lustrar alguns dels conceptes que estan treballant.

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	Què vol dir pagesia remença?, molt bé, és una primera cosa que has de		

Capítol 6. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor C. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classes"

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>saber, sí perquè abans hem dit una revolta d'esclaus i esclaves, sabíem el que eren els esclaus-esclaves, si ara parlem del conflicte remença, què vol dir això del conflicte remença? Que vol dir la pagesia remença? Amb el que heu llegit de la pàgina 110 i 111 us ha quedat clar que vol dir? Jo puc preguntar al control això i s'ha de contestar/ penseu un moment tots, no en el conflicte sinó que són els remences, que tothom pensi un moment què vol dir això, Ignasi, què deies?</p> <p>Són pagesos, molt bé. Però no tots els pagesos són remences, per tant són pagesos que els hi passa alguna cosa especial/ a veure, alguna persona/ aixequen la mà les persones que heu fet el treball dels remences, falta una persona no?, qui falta?</p> <p>Ah, el David, val Inès dius que són els remences? Són pagesos que, què els hi passa?</p>	<p>Són pagesos</p> <p>El David</p> <p>Que treballen en unes terres que l'amo és un senyor de la noblesa o de l'església, l'han de treballar a canvi de res i si la volen deixar han de pagar</p>	<p>Aixequen el braç</p> <p>Tothom la mira</p>

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització

S.I. Correcció dels resultats de la tasca. 8a sessió. (3r S.I.)

La funció d'aquest segment és assegurar i identificar la informació rellevant i que s'ha de compartir juntament amb aquesta funció pot complir altres funcions, depenent del moment en què aparegui així com del tipus de patrons que articular. En aquest sentit, pot marcar el tancament d'una informació o bloc i el pas a la següent o pot constituir-se com pont entre la informació ja aportada i la que vindrà amb posterioritat, potser de part d'un altre alumne i en relació a una de les altres preguntes de la tasca o d'una altre tema, com en el cas de les tres revolucions socials que han treballat i presenten grups d'alumnes diferents.

Actuacions en els segments d'interactivitat de preparació de la prova escrita

Tal i com es va detallar en la presentació del segment de control del resultat, el patró d'actuació que caracteritza aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta és el següent:

- Assenyala el contingut d'estudi de la prova i la data en la que es durà a terme.

El professor dedica una part de la setena sessió a preparar la prova escrita que faran de la unitat que estan treballant i de la següent, diu quin dia serà i quines són les pàgines i unitats sobre les que realitzarà preguntes.

Capítol 6. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor C. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classes"

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Mira la seva agenda per posar l'examen	<p>Ja podeu anotar la data en què farem el control d'aquesta unitat i de la propera, per tant, aquesta unitat va tota i ha d'estar clara amb al informació que està aquí, val?</p> <p>A veure, podeu treure tots l'agenda. A veure, mireu si teniu algun examen el dimecres dia 12</p> <p>No? Doncs apunteu que farem un examen. Aleshores el dia 12 fem l'examen de la unitat 8 i la unitat 9, aleshores penseu que la primera part de la unitat 8 que l'hem treballat aquí classe i que l'hem anat aclarint/ entrarà però el que és la part de conflictes, a partir de la pàgina 108 i 113 també entra, per tant, a part del vostre conflicte heu d'entendre els altres</p> <p>(...)</p>		Tothom està en silenci escoltant-la
Parla per tota la classe	penseu que pel control heu de respondre a totes les preguntes que hi ha a les pàgines 134 i 135 i que		Al sentir la paraula "control" queden tots en silenci
Amb la ma fa el signe de negació	l'oportunitat per aclarir-les és demà, jo després no aclariré res sobre aquestes pàgines, per tant, les persones que perden el temps/ per tant, el que heu de fer és subratllar assenyalar les coses que no enteneu per poder-les preguntes demà, val?/ si no es preguntes coses jo no les aclariré, per tant vol dir que anirà per control sense		

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Assenyala els murals	aclarir-se, queda clar?, per tant, ja sabeu les preguntes són aquestes d'aquí, heu de veure si amb la informació que hi ha al llibre queda prou clar o us l'han d'aclarir els vostres companys i amb la informació que hi ha aquí, que la podeu anar llegint		

S.I. Preparació de la prova escrita. 7a sessió. (1r S.I.)

La funció que compleix aquest patró d'actuació és de control, l'objectiu final és orientar als alumnes a revisar els significats i preparar dubtes per resoldre'ls. Els alumnes han de conèixer al voltant de quins aspectes versarà la prova i quin dia es durà a terme. El professor insisteix que és important que no tinguin dubtes, això implica que els alumnes han de començar a preparar-se amb temps, han d'iniciar la preparació de la prova escrita quan encara falten 3 setmanes pel dia de la prova.

Actuacions en els segments d'interactivitat d'instruccions i realització de la prova escrita

Tal i com es va detallar en la presentació del segment de control del resultat, els patrons d'actuació que caracteritzen aquesta forma d'organitzar l'activitat conjunta són els següents:

- Recorda instruccions per la realització de la prova – seguiment de l'alumnat.
- Aclareix dubtes individualment – plantegen dubtes individualment.

A continuació definirem, descriurem, exemplificarem i presentarem la distribució dels patrons d'actuació durant el transcurs dels segments d'interactivitat de d'instruccions i realització de la prova escrita.

Recorda instruccions per la realització de la prova escrita – seguiment de l'alumnat

Durant aquesta unitat faran una prova de geografia, a l'inici de la sessió setena dóna les instruccions per desenvolupar aquesta prova. Els alumnes han hagut de portar un mapa mut de casa seva i ara el professor dirà quins accidents geogràfics han de situar en el mapa.

També recorda normes de comportament, han d'estar en silenci, han de seure, etc.

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
Dóna les instruccions abans de repartir-lo	A una banda teniu el mapa i a una altra els noms que heu de col·locar/ a on teniu el mapa poseu el vostre nom, a veure si us plau.		
Crida l'atenció a diversos alumnes	(...)		
Comença a repartir	A la part on està el mapa, podeu posar el vostre nom i fer la llegenda		
Quan acaba de repartir dóna més instruccions	A l'altra cara teniu els noms que heu de col·locar, recordeu que quan un nom pot ser més d'una cosa a la vegada només es situa un cop, si un nom pot ser un riu i un cap alhora, només col·loqueu una de les coses que pot ser, si col·loqueu dues i una està malament una la comptaré com malament, val? Per tant, trieu la que esteu més segurs i col·loqueu aquesta, d'acord?		Comencen a fer l'examen

S.I. Instruccions i realització de la prova escrita. 7a sessió. (1r S.I.)

Aclareix dubtes individualment –plantegen dubtes individualment

Una vegada ha repartit la prova, els alumnes comencen a realitzar-la, el professor va passant per les taules controlant la seva correcte elaboració i resolent dubtes. Controla que les regles que ha recordant al principi es compleixen, com que estan tots en silenci, que estan fent la llegenda del mapa i que fan servir bolígrafs de diferents colors. Quan comprova que la majoria d'alumnes han finalitzat la prova, els recull tots alhora.

PROFESSOR		ALUMNES	
Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal	Elements de contextualització
	<p>A veure, si us plau, cada persona treballa amb el que té i no demana res</p> <p>(...)</p> <p>doncs sabies que havies de fer una llegenda/ espavila't amb això, si has de fer un examen de mapes, que has de fer una llegenda i no portes el material/</p> <p>sí <jadson>, sí <judson></p> <p>a la tercera línia el darrer nom, li falta la ena final, és Hudson</p> <p>(...)</p> <p>ja has acabat?, doncs repassa-ho bé</p>	<p>Això d'aquí, què es Hudson, no?</p> <p>Ja he acabat</p>	<p>Li van fent preguntes les persones que tenen dubtes</p> <p>Aixequen la ma els que van acabant</p>

S.I. Instruccions i realització de la prova escrita. 7a sessió. (1r S.I.)

Un cop finalitzada la prova, el professor presenta la tasca que hauran de desenvolupar durant aquella sessió.

A mode de síntesi sobre l'anàlisi dels segments i de les actuacions característiques

Les formes d'actuació conjunta del professor C estan centrades en l'aportació d'informació i explicació, en la presentació de la tasca, en el seguiment i control de la realització de tasques per part de l'alumne i en la correcció d'aquestes. El professor manté el control de l'activitat d'aprenentatge al llarg de tot el procés, cedint-lo durant els segments d'interactivitat de seguiment i control de la tasca.

En conjunt en pot afirmar que es tracta d'una forma d'organització de l'activitat conjunta prioritàriament centrada en el seguiment i control de l'execució de la tasca i en la correcció dels resultats d'aquesta. Les tasques que els alumnes realitzen i la correcció d'aquestes són les eines d'actuació més importants del professor C; a través de les tasques els alumnes s'apropen al contingut i a través de les respostes que donen durant la correcció grupal i la valoració que el professor fa de les respostes, s'activen els coneixements inicials, s'estableixen relacions i es va construint la definició de significats compartida, s'activen coneixements dels alumnes en el marc d'un procés de recapitulació que realitza amb la finalitat d'assegurar les bases per introduir una nova informació, fer avançar el continguts, etc.

Característiques de les actuacions conjuntes de professor i alumnes en determinats segments d'interactivitat

En aquest apartat s'abordaran les característiques de les actuacions del professor i els alumnes de determinats segments d'interactivitat. L'aprofundiment en l'anàlisi de determinats segments es justifica per la necessitat d'estudiar les formes d'actuació conjunta específiques o característiques del professor i els alumnes d'aquest cas concret .

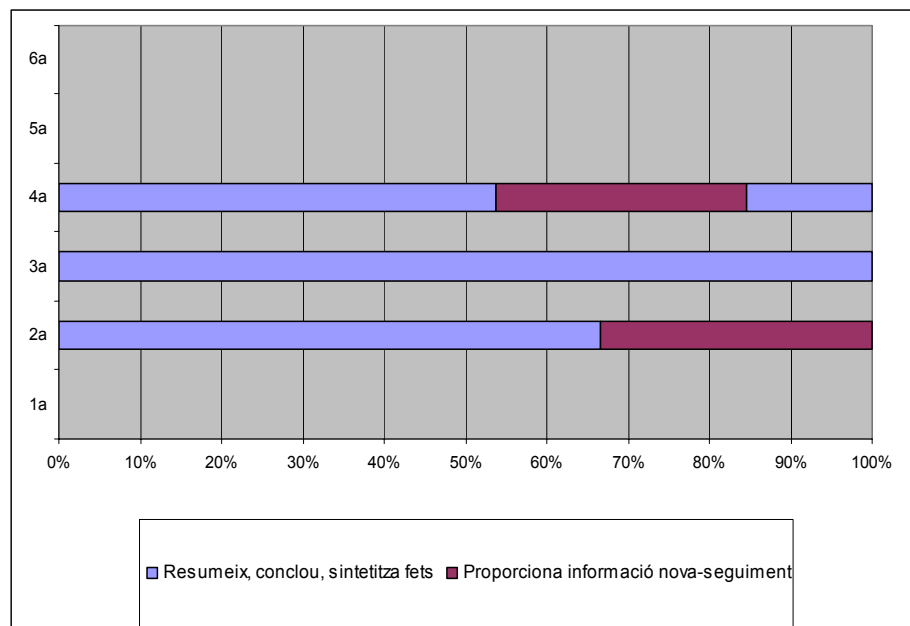
En primer lloc, entrarem a fons en l'anàlisi de les actuacions de professor i alumnes dels segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació, i en segon lloc, en el dels segments d'interactivitat de seguiment i control de la tasca.

En l'estudi de les actuacions de cada tipus de segment posarem de relleu:

- L'evolució de les actuacions conjuntes de professor i alumnes en relació amb el traspàs del control.
- La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en cada segment d'interactivitat.
- L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta dels diferents segments d'interactivitat analitzats amb vista a identificar la seva implicació en l'elaboració de significats compartits.

L'evolució de les actuacions en els segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació

L'evolució de les actuacions en els tres segments d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació es mostra en el quadre que es presenta a continuació.



En el segment d'interactivitat de la segona sessió, les actuacions predominants del professor consisteixen a resumir, concloure o sintetitzar fets sobre la lectura feta durant el 66,6% del temps, i a proporcionar informació nova a l'alumnat durant el 33,4% del temps,

mentre aquests fan el seguiment de les actuacions del professor i responen a les demanes que els planteja.

En el segment d'interactivitat de la tercera sessió, el professor porta a terme l'actuació de resumir, concloure o sintetitzar fets sobre la lectura feta; aquest segment d'interactivitat ocupa un període de temps molt reduït del conjunt de la sessió. El professor dedica el 2,2% de la sessió a plantejar alguna pregunta a l'alumnat sobre la lectura feta.

Durant la quarta sessió, les actuacions del professor observades són: primer, resumeix, conclou i sintetitza fets (53,8%); després proporciona informació nova (30,8%), i finalment torna a resumir, concloure o sintetitzar fets (15,4%).

A continuació exposem un gràfic on es mostren els totals de temps dedicat a cada un dels patrons d'actuació que componen el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació.

	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a
AI		66,6%		30,8%				
R		33,4	100	69,2%				

AI: Proporciona informació; R: Resumeix, conclou o sintetitza fets

La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació

Tal com ja hem explicat en l'anàlisi dels professors anteriors i en relació amb la dimensió de control/cessió de la responsabilitat al llarg de la seqüència didàctica, hem incorporat **dos tipus d'ajuts bàsics**: el denominat *a priori*, consistent en actuacions per part del professor que es produeixen amb anterioritat a les actuacions dels alumnes; i el dispositiu d'ajuda *a posteriori*, que es tradueix en actuacions amb posterioritat a les actuacions dels alumnes.

Aquesta informació es mostra de manera esquemàtica en el quadre de les pàgines posteriors d'aquest capítol.

En síntesi, des del punt de vista de l'exercici del traspàs de control de la tasca del professor als alumnes, el professor cedeix el control en alguns moments de la seqüència didàctica en aquest segment d'interactivitat i el recupera en altres moments de la mateixa seqüència. Els moments de traspàs i recuperació del control que podem identificar en aquest període o SD són els següents:

- Durant les sessions segona i quarta, en què es produeix aportació d'informació nova, el professor assumeix el control de l'activitat conjunta. En aquest cas, la participació dels alumnes consisteix pràcticament a fer el seguiment de les actuacions que realitza el professor.
- En la segona part de la segona sessió i durant tota la tercera sessió es produeix traspàs del control del professor al grup d'alumnes. Aquest pregunta als alumnes sobre la lectura realitzada amb l'objectiu de comprovar el grau d'assoliment dels continguts a partir de l'explicació recolzada en la lectura.
- Durant la quarta sessió el professor inicia l'actuació conjunta amb la síntesi dels continguts treballats. Aquest mateix patró reapareix al final d'aquesta sessió. Entre el primer patró de resumeix, conclou i sintetitza fets i el segon, el professor aporta informació nova, i, en conseqüència, podem identificar un nou moment en el qual aquest reprèn el control. Podríem dir, doncs, que durant aquesta quarta sessió s'estableix una anada i tornada del control del professor als alumnes.

En totes les ocasions, en aquest tipus de segment d'interactivitat, el professor cedeix el control als alumnes de manera estratègica, la qual cosa no implica en absolut la retirada total del seu recolzament a l'activitat que aquests desenvolupen en cada moment del procés. El professor traspasa el control inicialment donant autonomia a l'alumnat. Però torna a assumir-lo amb la finalitat d'avançar en l'aportació de nova informació als alumnes .

A partir d'aquesta anàlisi hem constatat, que el dispositiu denominat *a priori* es concreta en les actuacions de resum o síntesis dels fets i en el d'aportació d'informació nova, ja que implica un tipus de bastida dirigit

a cada un dels alumnes que componen el grup. El dispositiu *a posteriori* es caracteritza per les actuacions de preguntes als alumnes sobre la informació nova. La utilització d'aquests dos tipus de dispositius està en funció del moment temporal de la seqüència didàctica. Així, el dispositiu *a priori* s'utilitza en moments inicials o en moments en què es produeixen variacions sobre la tasca que suposen una nova situació per als alumnes i en els quals l'actuació del professor es fa necessària. El dispositiu *a posteriori* s'utilitza en aquells moments en què, després de la cessió del control als alumnes, aquests cometen errors, de manera que el professor ha d'intervenir per establir l'elaboració del significat.

D'altra banda, la natura de la tasca, en la qual hi ha una anada i tornada de coneixements ja apresos a nous coneixements, possibilita l'adopció del tipus de bastida que combina les ajudes *a priori* i *a posteriori*.

L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació

Tal com ja hem fet amb els professors anteriorment estudiats, caracteritzarem el procés de participació i contribució del professor i dels alumnes en la construcció de la interacció a partir de les quatre categories següents :

- Enunciació.
- Continuitat.
- Sol·licita participació.
- Resposta al requeriment de participació.

Aquestes quatre categories serveixen per a caracteritzar més a fons l'estructura de participació o la implicació en la tasca de cada participant, que es posen de manifest amb les seves actuacions en la construcció de l'activitat conjunta.

Aquestes categories ens permetran caracteritzar el grau i tipus de participació –des de la iniciativa mostrada per un participant fins al grau d'interconnexió entre les seves actuacions– i conèixer en quina mesura aquestes actuacions tenen el seu origen en la iniciativa

personal de cada participant, es formulen com a resposta a la demanda d'un company, o persegueixen provocar la participació de l'altre.

Com ja hem fet constar, considerarem que un participant s'implica en format d'**enunciació** quan per iniciativa pròpia formula o suggereix una proposta, o bé aporta algun aspecte que és susceptible de ser integrat en l'activitat conjunta. Una característica d'aquesta categoria és que aquesta actuació no haurà estat induïda per cap altre participant.

L'anàlisi d'aquesta categoria ens informarà sobre el grau d'implicació en la tasca de cada participant en la interacció i el grau de control de l'actuació conjunta.

Entenem per **continuitat** la vinculació entre les actuacions dels participants de manera que cada un d'aquests té en compte les aportacions dels altres. Aquesta dimensió mostra en quina mesura un participant està atent, considera i té en compte les actuacions dels altres per a executar la pròpia actuació.

La tercera categoria considerada és **sol·licita participació**, la qual ens informa sobre quan un participant requereix la intervenció de l'altre i formula una petició o demanda explícita.

La quarta categoria és **resposta al requeriment de participació**, la qual està molt relacionada amb l'anterior pel seu grau d'interconnexió. Aquí veurem com el participant requerit respon amb alguna actuació a la demanda que li han fet.

Esperem que l'anàlisi que presentem a continuació ens permetrà aprofundir en les formes característiques de participació entre professor i alumnes, la qual cosa ens servirà per a explicar com es regula el procés de cessió i traspàs del control, i com contribueix a l'elaboració del significat.

El quadre que presentem ofereix una visió de conjunt d'aquest segment d'interactivitat durant les tres sessions en què apareix: actuacions, dispositius d'ajuda, categories implicades en cada actuació i dimensions per a cada categoria. Al començament de cada categoria s'afegeix la lletra P, corresponent al professor, o la lletra A, corresponent als alumnes.

Capítol 6. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor C. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classes"

Sessió	Actuació	Dispositiu d'ajuda		Categories	Dimensions
		Control professor	Control Alumnes		
2a	Resumeix, conclou i sintetitza fets	Control <i>a posteriori</i>	*	1. P_Sol·licita participació	1. Formula un requeriment al grup classe (GC) sobre la lectura prèvia del text del llibre.
				2. P_Enunciació	2. Formula un comentari a un alumne sobre el subratllat del text del llibre.
				3. P_Sol·licita participació	3. Formula un requeriment al GC sobre el text del llibre.
				4. A_ Resposta al requeriment de participació	4. Demana més informació sobre algun aspecte del text del llibre.
				5. P_Continuïtat	5. Formula noves aportacions sobre els aspectes relatius a les contribucions dels l'alumnes.
	Aportació d'informació	Control <i>a priori</i>	6. P_Sol·licita participació	6. Formula un requeriment al GC sobre algun aspecte nou del text del llibre.	
			7. A_ Resposta al requeriment de participació	7. Respon la pregunta plantejada.	

L'anàlisi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític en Educació Secundària. Un estudi de casos des dels mecanismes d'influència educativa

Sessió	Actuació	Dispositiu d'ajuda		Categories	Dimensions
		Control professor	Control Alumnes		
				8. P_Continuïtat	8. Inicia l'explicació de l' aspecte nou del text del llibre.
				9. P_Sol·licita participació	9. Formula un requeriment de coneixements previs al GC sobre un aspecte de l'explicació.
				10. A_ Resposta al requeriment de participació	10. Respon la pregunta plantejada.
				11. P_ Continuïtat	11. Continua explicant a partir de l'aportació dels alumnes.
				12. P_ Sol·licita participació	12. Formula un requeriment d'aportació vivències, experiències o coneixements adquirits pels alumnes fora del context escolar.
				13. A_ Resposta al requeriment de participació	13. Respon la pregunta plantejada.
				14. P_Continuïtat	14. Continua explicant a partir de l'aportació dels alumnes.

Capítol 6. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor C. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classes"

Sessió	Actuació	Dispositiu d'ajuda		Categories	Dimensions
		Control professor	Control Alumnes		
3a	Resumeix, conclou i sintetitza fets	Control <i>a posteriori</i>	*	15. P_Sol·licita participació	15. Formula un requeriment al grup classe (GC) sobre la lectura prèvia del text del llibre.
				16. A_ Resposta al requeriment de participació	16. Respon la pregunta plantejada.
				17. P_ Continuïtat	17. Reformula l'aportació o la resposta donada per l'alumne.
4a	Aportació d'informació	Control <i>a priori</i>		18. P_ Enunciació	18. Explica un aspecte del text del llibre.
				19. P_Sol·licita participació	19. Demana a un alumne que llegeixi en veu alta una part del text.
				20. A_ Resposta al requeriment de participació	20. Llegeix el text.
				21. P_ Continuïtat	21. Continua explicant a partir de l'aportació de l'alumne.
	Resumeix, conclou, sintetitza fets	Control <i>a posteriori</i>		22. P_Sol·licita participació	22. Formula un requeriment al GC sobre informacions rellevants per posar-les en relació amb els continguts

L'anàlisi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític en Educació Secundària. Un estudi de casos des dels mecanismes d'influència educativa

Sessió	Actuació	Dispositiu d'ajuda		Categories	Dimensions
		Control professor	Control Alumnes		
					d'aprenentatge objecte de la síntesi.
				23. A_ Resposta al requeriment de participació	23. Respon a la demanda plantejada.
				24. P_ Continuitat	24. Elabora la síntesi dels continguts treballats a partir de l'aportació de l'alumne.
				25. P_ Sol·licita participació	25. Formula un requeriment al GC sobre aspectes rellevants del contingut que està sintetitzant.
				26. A_ Resposta al requeriment de participació	26. Respon a la demanda plantejada.
				27. P_ Continuitat	27. Continua elaborant la síntesi a partir de l'aportació de l'alumne.
				28. A_ Sol·licita participació	28. Formula un requeriment al professor sobre un aspecte del tema de la síntesi.
			*		

Capítol 6. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor C. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classes"

Sessió	Actuació	Dispositiu d'ajuda		Categories	Dimensions
		Control professor	Control Alumnes		
				29. P_ Resposta al requeriment de participació	29. El professor respon a la demanda plantejada.
				30. P_ Enunciació	30. Selecciona un aspecte nou del tema del llibre i l'explica.
	Aportació d'informació	<i>Control a priori</i>		31. P_ Sol·licita participació	31. Demana que el GC es fixi en una il·lustració del material i la interpreti.
				32. A_ Resposta al requeriment de participació	32. Respon a la demanda.
				33. P_ Continuïtat	33. Continua explicant a partir de l'aportació dels alumnes.
	Resumeix, conclou i sintetitza fets	<i>Control a posteriori</i>	*	34. P_ Sol·licita participació	34. Demana a un alumne que es fixi en una nova il·lustració del llibre i la interpreti.
				35. A_ Resposta al requeriment de participació	35. Respon a la demanda.
				36. P_ Continuïtat	36. Continua explicant a partir de l'aportació de l'alumne.

Anàlisi de les formes de participació del professor i de l'alumne en cada patró d'actuació en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació

A continuació presentarem com han evolucionat les actuacions dels participants en el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació al llarg de les tres sessions de la seqüència didàctica. Per fer-ho, partirem de les diferents formes d'actuació que hem categoritzat i en referència amb el grup d'actuacions típiques a què pertany cada una d'aquestes formes. En el segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació hem identificat tres grups d'actuacions típiques:

- Proporciona informació nova – seguiment
- Resumeix, conclou, sintetitza informació – seguiment

	Professor	Alumnes
Planteja preguntes als alumnes sobre la lectura feta	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sol·licita participació ▪ Enunciació ▪ Continuïtat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respon al requeriment de participació ▪ Sol·licita participació
Resumeix, conclou, sintetitza fets	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sol·licita participació ▪ Enunciació ▪ Continuïtat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respon al requeriment de participació

En relació amb l'actuació de planteja preguntes als alumnes sobre la lectura feta, hem observat els següents aspectes:

- El professor sempre utilitza el llibre de text com a material principal per a dur a terme la seva explicació.
- L'estructura típica de participació de les categories elaborades es caracteritza perquè sempre és el professor qui sol·licita la participació dels alumnes; aquests responen al requeriment de

participació del professor, i en algunes ocasions el professor fa continuïtat.

- Les sol·licituds de participació que fa el professor són en relació amb la lectura d'algun aspecte del material, que o bé pot ser una il·lustració o bé un fragment de text. La resposta al requeriment de participació per part dels alumnes consisteix en la lectura del material. La continuïtat, que sempre és realitzada pel professor, es caracteritza pels comentaris o matisos que fa aquest respecte de la lectura feta i que tenen com a objectiu facilitar la comprensió del text.

En relació amb l'actuació de proporciona informació nova, hem observat els aspectes següents:

- El professor sempre utilitza el llibre de text com a material principal per a la seva explicació.
- L'estructura típica de participació de les categories elaborades és: sempre és el professor qui enuncia el tema a tractar, després sol·licita la participació dels alumnes, els alumnes responen al requeriment de participació i el professor fa continuïtat a partir de les aportacions fetes.
- L'enunciació que realitza el professor consisteix a seleccionar un aspecte del material i explicar-lo. A continuació sol·licita la participació dels alumnes, la qual pot consistir en la lectura d'un aspecte del material, o en la demanda de coneixements previs i/o vivències, experiències o coneixements adquirits fora del context escolar que posseeixen els alumnes i que han de posar de manifest. Seguidament el professor fa la continuïtat de l'aportació d'informació a partir de la participació dels alumnes.

En relació amb l'actuació de resumeix, conclou i sintetitza fets, hem observat els aspectes següents:

- El professor sempre utilitza el llibre de text com a material principal per a l'elaboració de la síntesi de les aportacions fetes pels alumnes i pel mateix professor.

- L'estructura típica de participació indica que sempre és el professor qui sol·licita la participació dels alumnes; aquests responen al requeriment, i finalment el professor realitza la continuïtat.
- La sol·licitud d'informació que fa el professor sempre és en relació amb algun aspecte del material; els alumnes utilitzen el llibre de text per a elaborar la resposta, i finalment el professor continua elaborant la síntesi a partir de les aportacions dels alumnes.

Així doncs, si prenem les dades en la seva totalitat, podem afirmar que:

- L'estructura de participació típica es caracteritza pel patró d'actuació de professor-alumne-professor.
- No tots els participants exhibeixen actuacions que impliquen les quatre dimensions estudiades: enunciació, continuïtat, sol·licitud de participació i resposta al requeriment de participació.
- Es produeix una clara diferència d'estil de participació entre professor i alumnes en funció de les categories utilitzades. Així els alumnes responen als requeriments de participació del professor i en alguna ocasió sol·liciten la participació del professor. En canvi el professor tendeix a exhibir actuacions que impliquen enunciació, sol·licitud de participació i continuïtat.
- Aquesta estructura de participació es manté estable al llarg de la seqüència didàctica i en cada un dels patrons d'actuació típics del segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació. En aquest sentit indica que, malgrat l'existència de traspàs del control del professor a l'alumne, aquest és puntual i que el control el recupera el professor per donar continuïtat i establir el grau en què s'ha avançat en l'elaboració del significat compartit.

- Hem trobat diferents formes de participació que es relacionen amb les diferents categories establertes i que es detallen a continuació.

	Professor	Alumnes
Enunciació	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formula un comentari a un alumne sobre el subratllat del text del llibre. ▪ Explica un aspecte del text del llibre. ▪ Selecciona un aspecte nou del llibre i l'explica. 	
Sol·licita participació	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formula un requeriment al GC sobre la lectura prèvia del text del llibre. ▪ Formula un requeriment al GC sobre el text del llibre. ▪ Formula un requeriment al GC sobre algun aspecte nou del text del llibre formula un requeriment de coneixements previs al GC sobre un aspecte de l'explicació. ▪ Formula un requeriment d'aportació de vivències, experiències o coneixements previs adquirits pels alumnes fora del context escolar. ▪ Demana a un alumne que llegeixi en veu alta una part del text. ▪ Formula un requeriment al GC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formula un requeriment al professor sobre un aspecte del tema de la síntesi.

	Professor	Alumnes
	<p>sobre informacions rellevants per posar en relació amb els continguts d'aprenentatge objecte de la síntesi.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Formula un requeriment al GC sobre aspectes rellevants del contingut que està sintetitzant. ▪ Demana que el GC es fixi en una il·lustració del material i la interpreti. ▪ Demana a un alumne que es fixi en una nova il·lustració del llibre i la interpreti. 	
Respon al requeriment de participació	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respon la pregunta plantejada. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Demana més informació sobre algun aspecte del text del llibre. ▪ Respon la pregunta plantejada. ▪ Llegeix el text. ▪ Respon a la demanda.
Continuïtat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formula noves aportacions sobre els aspectes relatius a les contribucions de l'alumne. ▪ Inicia l'explicació de l'aspecte nou del text del llibre. ▪ Continua explicant a partir de l'aportació dels alumnes. ▪ Reformula l'aportació o resposta donada per l'alumne. ▪ Elabora la síntesi dels 	

Capítol 6. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor C. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classes"

	Professor	Alumnes
	<p>continguts treballats a partir de l'aportació de l'alumne.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Continua elaborant la síntesi a partir de l'aportació de l'alumne. 	

- Les diferents formes d'actuació es porten a terme emprant formes de participació diferents.
- El llibre de text és un element clau en totes les formes d'actuació i en les diferents formes de participació.
- El professor sol·licita en major mesura la participació dels alumnes amb l'objectiu de controlar la continuïtat de l'elaboració de significats compartits.
- Quan els alumnes sol·liciten la participació del professor és perquè precisen ajuda o necessiten l'aportació d'aquest per poder continuar implicats en la tasca.
- No hi ha un augment progressiu d'enunciacions fetes pels alumnes; el professor no cedeix el control totalment i per aquest motiu l'alumne només pot respondre a les demandes del professor.
- Les actuacions del professor estan centrades fonamentalment a aportar nous coneixements i a facilitar-ne la comprensió, per fer-ho formula preguntes al alumnes constantment.
- Quan aclareix informació, el professor intervé per garantir que comprenen el significat d'una paraula o un concepte rellevant del text del llibre o perquè no perdin el fil de les idees. Quan el professor ofereix ajudes per a relacionar informació, té com a objectiu ajudar-los a comprendre el que ja saben i connectar-ho amb el que planteja el text del llibre.

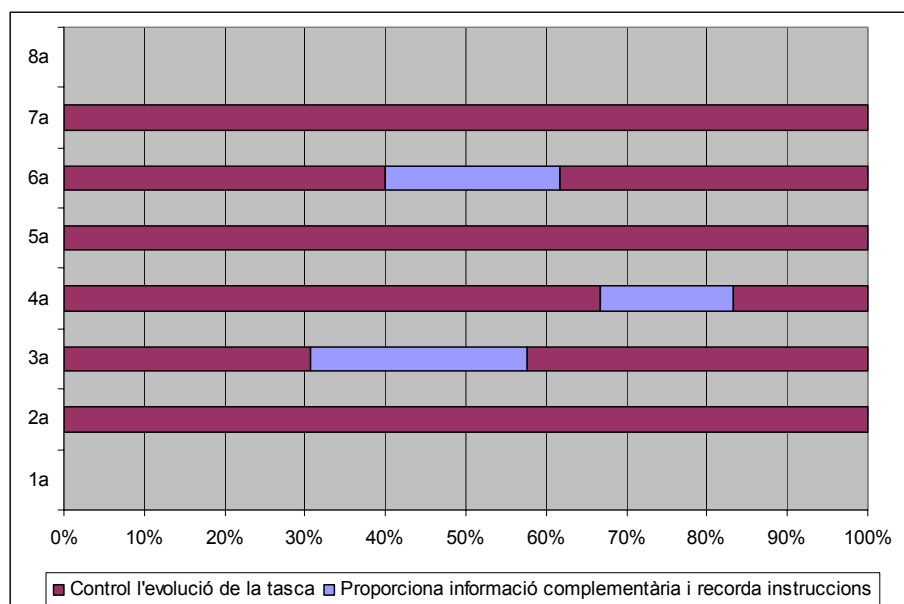
Aquests resultats mostren el caràcter constructiu i contextualitzat de les formes d'organització de l'activitat conjunta, que es va ajustant en funció de l'estructura de participació, i de la presa en consideració per part del professor de les característiques de la tasca que van apareixent durant la seqüència didàctica.

L'evolució de les actuacions en els segments de seguiment i control d'execució de la tasca

Anteriorment s'ha descrit el tipus de segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca, especificant el conjunt d'actuacions típiques i dominants que el componen. A continuació mostrarem els canvis que se succeeixen en aquestes actuacions en els successius segments d'interactivitat de seguiment i control de la tasca al llarg de la seqüència didàctica.

L'anàlisi té com a objectiu analitzar com durant les actuacions s'utilitzen dispositius de traspàs del control, i veure, alhora, la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica. D'altra banda, i sempre que ha estat possible, s'han acompanyat les descripcions qualitatives de dades quantitatives.

A continuació es mostra un quadre amb l'evolució de les actuacions en els sis segments d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca que detallarem tot seguit.



Com es pot apreciar en el mapa, aquest segment d'interactivitat apareix des de la segona sessió fins a la setena. Durant les segona, cinquena i setena sessions, dedica el 100% del segment a controlar l'evolució de la tasca passant per les taules per a comprovar el treball que estan fent els alumnes en petit grup.

En la tercera sessió el professor controla l'evolució de la tasca, i a causa del fet que els alumnes mostren tenir dubtes, el professor ha de proporcionar exemples, informació complementària i recordar instruccions, primer en petit grup i després a tota la classe. Així doncs dedica el 30,7% del temps a controlar l'evolució de la tasca; a continuació, i a causa dels dubtes sorgits, dedica el 26,9% del temps a proporcionar informació complementària i a recordar instruccions, i durant el 42,3% del temps torna a controlar l'evolució de la tasca.

La quarta sessió mostra una estructura de participació molt semblant a la de la sessió anterior: el professor comença aquest segment controlant l'evolució de la tasca durant el 66,7% del temps; a causa dels dubtes sorgits, ha de proporcionar exemples, informació complementària i recordar instruccions durant el 16,6% del temps, i a continuació torna a controlar l'evolució de la tasca durant el 16,7% del temps restant.

La sisena sessió mostra una estructura similar: el professor dedica la primera part del segment d'interactivitat, concretament el 40% del temps a controlar l'evolució de la tasca; a continuació i durant el 21,8% del temps proporciona exemples, informació complementària i recorda instruccions; el temps restant, el 38,2% del temps, torna a controlar l'evolució de la tasca.

A continuació mostrem un gràfic on es pot observar el temps dedicat a cada un dels patrons d'actuació en el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca:

	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a
C		100%	73%	83,4%	100%	78,2%	100%	
P			26,9%	16,6%		21,8%		

C: Control i evolució de la tasca; P: Proporciona informació complementària i recorda instruccions.

En síntesi, contemplem des de l'anàlisi de l'evolució dels patrons d'actuació en els segments d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca, al llarg de la seqüència didàctica, moments de cessió del control i moments en què es produeix de nou l'assumpció d'aquest per part del professor. En conjunt es poden diferenciar els aspectes següents:

- Durant la segona sessió, es produeix el traspàs del control al grup d'alumnes: el professor va passant per les taules per controlar si s'està elaborant la tasca, però no ha de resoldre dubtes ni corregir errors.
- Les sessions tercera i quarta comencen amb un traspàs del control del professor cap als alumnes, però a causa dels dubtes –tant conceptuals com procedimentals que planteja l'alumnat en els diferents grups–, ha de tornar a assumir el control per a resoldre'ls. Una vegada resolta, torna a haver-hi cessió del control cap als alumnes.
- Durant la cinquena sessió i l'inici de la sisena, el professor cedeix totalment el control a l'alumnat: aquest va desenvolupant la tasca de manera autònoma i no necessita l'ajuda del professor.
- Durant la segona part de la sisena sessió, el professor ha de tornar a assumir el control, ja que ha de proporcionar informació complementària sobre el procés a seguir per a la correcta execució de la tasca.
- Durant la setena sessió, el professor cedeix totalment el control a l'alumnat: aquest va desenvolupant la tasca de manera autònoma, i no necessita l'ajuda del professor ni per resoldre dubtes ni per corregir errors. La realització correcta de la tasca fa innecessaris corregir i proporcionar exemples i informació complementària als alumnes.

En l'evolució d'aquest segment d'interactivitat i durant el desenvolupament de la seqüència didàctica, es constata que ja durant els primers moments hi ha cessió de control als alumnes. En la segona

sessió el professor va passant per les taules controlant si els alumnes han subratllat la informació rellevant de les pàgines del llibre de text i comprovant que no tenen dubtes.

En un segon moment, que coincideix amb la primera part de la tercera sessió, va passant per les taules controlant la correcta realització de la tasca, i va preguntant als alumnes en quin punt estan de la tasca i si preveuen finalitzar-la aviat o si ja l'han finalitzat.

En la segona part de la tercera sessió, torna a haver-hi control total per part del professor. Aquest ha d'utilitzar el dispositiu de la bastida basat en l'oferiment d'ajuda, mitjançant el suport diferencial i progressiu als diferents alumnes que configuren el grup. Els alumnes li van formulant preguntes sobre la realització de la tasca, el professor els va responent de manera individual. En un moment parla a tota la classe per aclarir un aspecte de la informació.

Hi ha un tercer moment, que coincideix amb la darrera part de la tercera sessió i la primera de la quarta sessió, en què el professor torna a cedir el control: l'alumnat ha d'elaborar una tasca en petit grup. El professor va passant per les taules controlant, formulant preguntes als alumnes sobre si estan realitzant la tasca i fent comentaris sobre el contingut de la tasca que han dut a terme.

En un quart moment, que correspon a la segona part de la quarta sessió, el professor ha de tornar a assumir el control per a proporcionar ajuda ajustada a les necessitats dels alumnes, ja que no han entès com s'han d'organitzar en petits grups. Així doncs, el professor parla a tota la classe i els dóna instruccions per a organitzar-se: a continuació passa pels petits grups per explicar com s'han d'organitzar i per aportar informació complementària per a la realització de la tasca.

Hi ha un cinquè moment que correspon a la darrera part de la quarta sessió, a la cinquena sessió i a la primera part de la sisena sessió, en què el professor torna a cedir el control als alumnes mentre passa per les taules controlant si estan realitzant la tasca.

En un sisè moment, que correspon a la segona part de la sisena sessió, en què el professor torna a assumir el control, el professor ha de tornar a proporcionar ajuda ajustada als alumnes a partir de les preguntes que li van formulant.

Hi ha un setè moment, que coincideix amb la setena sessió, que es caracteritza per un traspàs total per part del professor. El professor va passant per les taules controlant si els alumnes estan llegint les pàgines del llibre de text que corresponen als tres conflictes socials que han estat treballant durant la seqüència didàctica i que hauran d'exposar en la sessió següent. El fet que molts alumnes no estiguin llegint en silenci fa que el professor torni a recordar la importància de portar llegides les pàgines corresponents als conflictes per a la sessió següent sessió en què es durà a terme l'exposició dels murals.

La ubicació de l'exercici del control de l'activitat conjunta per part del professor en el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca

En l'anàlisi d'aquest segment d'interactivitat també hem incorporat els **dos tipus d'ajuts bàsics**. El denominat *a priori*, que correspon a actuacions per part del professor que es produeixen amb anterioritat a les actuacions dels alumnes, i el dispositiu d'ajuda *a posteriori*, que es tradueix en actuacions amb posterioritat a les actuacions dels alumnes.

L'anàlisi dels dispositius d'ajuda *a priori* i *a posteriori* i la seva actuació al llarg de la seqüència didàctica permeten mostrar que la discontinuïtat del procés del traspàs del control es manifesta tant en els aspectes més genèrics de l'activitat com en els aspectes més particulars, en els tipus i graus d'ajuda que implica cada un dels dispositius d'ajuda.

Aquestes tendències mostren la no-linealitat del traspàs del control i una imatge d'aquest com un mecanisme complex, en tant que actua per mitjà de diferents dispositius que impliquen diferents modalitats d'interacció i es vinculen amb diferents aspectes de la tasca.

L'estructura de participació de cada patró d'actuació conjunta en el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca

A continuació presentem un quadre en el qual hem inclòs les actuacions típiques corresponents a aquest segment d'interactivitat, els dispositius d'ajuda, les categories i les dimensions implicades en cada categoria.

Capítol 6. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor C. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classes"

Sessió	Patró d'actuació	Dispositiu d'ajuda		Categories	Dimensions
		Control professor	Control Alumnes		
2a	Control evolució tasca	Control <i>a posteriori</i>	*	22. P_Enunciació	22. Selecciona un aspecte de la tasca que desenvolupen en parelles i fa comentaris i correccions de conceptes i del procés a seguir en la tasca.
				23. A_Continuïtat	23. Justifiquen la feina feta a partir dels comentaris del professor.
3a	Control evolució tasca	Control <i>a posteriori</i>	*	24. P_Enunciació	24. Recorda directrius sobre el procés a seguir en la tasca. I fa requeriments de finalització d'aquesta.
				25. A_Continuïtat	25. Justifiquen la feina feta a partir dels comentaris del professor.
	Proporciona informació complementària i recorda instruccions	Control <i>a priori</i>		26. A_Sol·licita participació	26. Formula una pregunta al professor sobre un aspecte del contingut de la tasca.

L'anàlisi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític en Educació Secundària. Un estudi de casos des dels mecanismes d'influència educativa

				27. P_ Resposta al requeriment de participació	27. Respon a la pregunta plantejada i fa referències al procés a seguir.
	Control evolució tasca	Control a posteriori	*	28. P_ Enunciació	28. Selecciona un aspecte de la tasca que desenvolupen i en valora els resultats.
				29. A_ Continuitat	29. Justifiquen la feina feta a partir dels comentaris del professor.
4a	Control evolució tasca	Control a posteriori	*	30. P_ Enunciació	30. Selecciona un aspecte de la tasca que desenvolupen i valora si estan seguint el procediment.
					31. A_ Continuitat
	Proporciona informació complementària i recorda instruccions	Control a priori			32. A_ Sol·licita participació
				33. P_ Resposta al requeriment de participació	33. Aporta informació i fa referència al procediment a seguir.

Capítol 6. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor C. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classes"

	Control evolució tasca	Control <i>a posteriori</i>	*	34. P_Enunciació	34. Selecciona algun aspecte de la tasca que desenvolupen i fa requeriments de finalització.
				35. A_ Continuïtat	35. Justifiquen la feina feta a partir dels comentaris del professor
5a	Control evolució tasca	Control <i>a posteriori</i>	*	36. P_Enunciació	36. Selecciona algun aspecte de la tasca que desenvolupen en parelles i valora si estan seguint el procediment.
				37. A_ Continuïtat	37. Justifiquen la feina feta a partir dels comentaris del professor.
6a	Control evolució tasca	Control <i>a posteriori</i>	*	38. P_ Enunciació	38. Selecciona algun aspecte de la tasca que desenvolupen i fa comentaris i correccions sobre els conceptes i el procediment seguit.
				39. A_ Continuïtat	39. Justifiquen la feina feta a partir dels comentaris del professor.
	Proporciona informació complementària i recorda instruccions	Control <i>a priori</i>		40. A_ Sol·licita participació	40. Formula una pregunta al professor sobre algun concepte del text del llibre.
				41. P_ Resposta al requeriment de	20. Aporta informació i fa

L'anàlisi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític en Educació Secundària. Un estudi de casos des dels mecanismes d'influència educativa

				participació	referència al procediment a seguir.
	Control evolució tasca	Control <i>a posteriori</i>	*	21. P_ Enunciació	21. Selecciona algun aspecte de la tasca que desenvolupen i valora si estan seguint el procediment.
				22. A_ Continuitat	22. Justifiquen la feina feta a partir dels comentaris del professor.
7a	Control evolució tasca	Control <i>a posteriori</i>	*	23. P_ Enunciació	23. Selecciona algun aspecte de la tasca que desenvolupen en parelles i valora si estan seguint el procediment.
				24. A_ Continuitat	24. Justifiquen la feina feta a partir dels comentaris del professor.

Anàlisi de les formes de participació del professor i de l'alumne en cada patró d'actuació en el segment d'interactivitat de seguiment de la tasca i control de la seva execució

A continuació presentarem com han evolucionat les actuacions dels participants en el segment d'interactivitat de seguiment de la tasca i seguiment de la seva execució al llarg de la seqüència didàctica. Per fer-ho, partirem de les diferents formes d'actuació que hem categoritzat i en referència al grup d'actuacions típiques a què pertany cada una d'aquestes formes.

	Professor	Alumnes
Control de l'evolució de la tasca	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enunciació 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Continuitat
Proporciona informació complementària i recorda instruccions	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enunciació ▪ Respon al requeriment de participació 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sol·licita participació

- L'estructura de participació típica es caracteritza per la forma d'actuació de professor-alumne en el patró d'actuació de control d'evolució de la tasca, i d'alumne-professor en el de proporciona informació complementària i recorda instruccions.
- Aquesta estructura es manté estable al llarg de la seqüència didàctica i en els diferents patrons d'actuació del segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca.
- No tots els participants exhibeixen actuacions que impliquen les quatre dimensions estudiades: enunciació, continuïtat, sol·licitud de participació i resposta al requeriment de participació.
- Es produeix una clara diferència d'estil de participació entre professor i alumnes en funció de les categories utilitzades. Així els alumnes responen als requeriments de participació del

professor. En canvi el professor tendeix a exhibir actuacions que impliquen enunciació i sol·licitud de participació.

- Cal destacar que l'actuació de continuïtat és utilitzada pels alumnes per a justificar la feina realitzada a partir dels comentaris que reben del professor.
- Hem trobat diferents formes de participació que es relacionen amb les diferents categories establertes i que es detallen a continuació.

	Professor	Alumnes
Enunciació	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Selecciona un aspecte de la tasca que desenvolupen en parelles i fa comentaris i correccions de conceptes i del procés a seguir. ▪ Recorda directrius sobre el procés a seguir en la tasca. Fa requeriments de finalització d'aquesta. ▪ Selecciona un aspecte de la tasca que desenvolupen i en valora els resultats. ▪ Selecciona un aspecte de la tasca que desenvolupen i valora si estan seguint el procediment. ▪ Selecciona algun aspecte de la tasca que desenvolupen i fa comentaris i correccions sobre els conceptes i el procediment seguit. 	
Sol·licita participació		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formula una pregunta al professor sobre un aspecte del contingut de la tasca.

Capítol 6. Estudi del procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític a la classe del professor C. L'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva evolució al llarg de la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classes"

	Professor	Alumnes
		<ul style="list-style-type: none"> Formula una pregunta al professor sobre algun concepte del llibre de text.
Respon a la sol·licitud de participació	<ul style="list-style-type: none"> Aporta informació i fa referència al procediment a seguir. 	
Continuïtat		<ul style="list-style-type: none"> Justifiquen la feina feta a partir dels comentaris del professor.

- La major part de les actuacions que el professor utilitza són per promoure que els alumnes participin activament en la tasca i implicar-los-hi.
- El professor en aquest segment d'interactivitat ha mostrat major control que en altres segments. Aquest control l'ha exercit per mitjà de nombroses intervencions realitzades en el curs de la interacció, amb l'objectiu de controlar l'evolució de la tasca.
- Les intervencions que destaquen per part del professor són d'enunciació, on selecciona algun aspecte de la tasca que estan desenvolupant i fa comentaris i correccions en relació amb el procediment que estan seguint i els conceptes que estan treballant, i alhora fa requeriments de finalització de la tasca. El professor també dóna resposta al requeriment de participació que plantejat per alumne, el professor aporta informació nova i recorda el procediment a seguir. Pensem que les actuacions predominants exhibides pel professor tenen com a objecte aconseguir l'equilibri entre cedir el protagonisme als alumnes perquè participin i aportin els seus propis significats a la construcció conjunta i guiar aquesta construcció mitjançant preguntes i comentaris sobre el procediment seguit per a desenvolupar la tasca.
- Les actuacions del professor se centren fonamentalment a facilitar la comprensió de la tasca que estan desenvolupant, per

fer-ho dóna ajudes per a aclarir la informació, ja sigui d'algun concepte o bé de les relacions entre conceptes.

A mode de síntesi. El procés d'ensenyament i aprenentatge al llarg de la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classe"

En aquest apartat de l'explicació se sistematitzaran els resultats obtinguts en els diferents nivells d'anàlisi amb una imatge de conjunt guiada pel marc teòric i metodològic presentat en els primers capítols. En aquesta línia, destacarem alguns elements dels resultats que són rellevants des de la perspectiva teoricometodològica adoptada en l'estudi i des dels objectius i la hipòtesi que guien la investigació.

Al llarg d'aquest capítol s'han exposat els resultats de l'anàlisi de la seqüència didàctica "De les societats comunitàries a les societats de classe" i se n'han realitzat interpretacions parcials. En aquest apartat es procedirà a interpretar de manera global els resultats. Els elements que aquí s'apunten seran repesos de manera més àmplia, i en relació amb la resta de professors analitzats, en el capítol 7 corresponent a les conclusions.

La primera conclusió és que, a l'igual que en l'anàlisi de les seqüències didàctiques dels professors A i B, l'anàlisi realitzada i els resultats obtinguts, a partir de l'estudi de la interactivitat, han permès identificar un conjunt d'indicadors empírics de com actuen els mecanismes de traspàs de control del professor cap a l'alumnat i de la construcció de sistemes de significats compartits en la seqüència didàctica que ha estat objecte d'estudi. Alhora també podem concloure que tots aquests indicadors empírics se situen en l'àmbit de la interactivitat i en el nivell de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de la seva seqüenciació.

És a dir, prenent en conjunt els resultats de les anàlisis dutes a terme en relació amb la distribució i l'articulació temporal dels segments d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica, i amb les actuacions

interrelacionades dels participants entorn dels diferents aspectes de la tasca, ofereix noves proves empíriques entorn de la nostra hipòtesis, que estableix que l'estudi de les formes d'organització de l'activitat conjunta és una via adequada per a obtenir informacions relatives als dispositius de traspàs del control. El mapa d'interactivitat desenvolupat ens ha servit per a representar la distribució i les articulacions dels segments d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica, i ens ha estat d'utilitat per a dotar de significació els dispositius de traspàs que es manifesten en el nivell de l'evolució de les actuacions dels participants.

Amb la finalitat de superar l'opacitat del mapa d'interactivitat, ja comentada en capítols anteriors, s'ha elaborat també el mapa d'actuacions. Quan la complexitat dels segments d'interactivitat ho ha permès, l'hem emprat com a procediment metodològic, consistent en la realització d'anàlisis, per separat, dels diferents aspectes de la tasca, juntament amb una posterior interpretació conjunta.

En síntesi, podem també concloure que el nivell d'anàlisi triat, la distribució i l'articulació dels segments d'interactivitat en el transcurs de la seqüència didàctica i la distribució i articulació de les actuacions dels participants en alguns tipus de segment d'interactivitat i els procediments i instruments metodològics utilitzats proporcionen informacions rellevants per a identificar dispositius de traspàs del control i el seu paper en l'elaboració de significats.

La segona conclusió coincident amb la dels casos anteriors és que els mecanismes de traspàs de control del professor a l'alumnat i el procés de construcció de significats compartits operen en el nivell de les formes d'organització de l'activitat conjunta per mitjà de diferents vies i dispositius, tots ells convergents.

La tercera conclusió que podem extreure és que les formes d'organització de l'activitat conjunta identificades, que es caracteritzen per un procés de traspàs del control i del seu paper en l'elaboració de significats compartits, compleixen diferents funcions segons el moment temporal en què apareixen. Alhora, en el marc dels diferents segments, s'han pogut identificar patrons d'actuació, que posen de manifest diferents graus i tipus d'exercici del control dels participants sobre la tasca i que estan al servei del manteniment de la referència compartida. També s'ha detectat que, en el marc d'una mateixa forma d'organitzar l'activitat conjunta, els patrons encarregats del

manteniment de la continuïtat evolucionen i se substitueixen al llarg de la dimensió temporal del procés d'ensenyament i aprenentatge.

Analitzant les diferents formes d'organitzar l'activitat conjunta, és a dir, els segments d'interactivitat identificats, es poden considerar com a dispositius d'influència educativa, en la seqüència didàctica estudiada, amb funcions diferents i complementàries, tant pel que fa al traspàs del control com en relació amb la construcció de sistemes de significats compartits, els elements següents:

- Les diferents formes d'organització de l'activitat conjunta identificades compleixen funcions diferents en relació amb el procés de construcció de sistemes de significats compartits entre professor i alumnat: així els segments *d'explicació i presentació i organització de tasques* compleixen la funció de crear un nivell d'intersubjectivitat en relació amb la informació nova sobre el contingut de "De les societats comunitàries a les societats de classe" entre el professor i l'alumnat.
- Els segments de *correcció dels resultats de la tasca* i les *instruccions i la realització de la prova escrita* estan especialitzats fonamentalment en la valoració del grau de compartició dels significats sobre els continguts treballats i en el restabliment d'aquests en cas que s'hi detectin trencaments, i també en el seguiment i en el manteniment de la continuïtat en el procés de construcció de significats compartits.
- El segment de *seguiment i control d'execució de la tasca* té com a finalitat propiciar les condicions per a afavorir l'afermament dels significats compartits fins al moment, i el manteniment de la continuïtat en el procés de construcció de significats, proporcionant informació sobre el grau de pressuposició que ha de realitzar el professor en la presentació d'informació nova.

Els diferents segments identificats es poden caracteritzar en funció del grau de control per part del professor i de l'alumnat en relació amb el procés de construcció de significats compartits:

- Màxim control part del professor en els segments *d'aportació d'informació i explicació, presentació de la tasca* i *organització*

de la seva execució, i de correcció de tasques, i de instruccions i realització de l'examen.

- Es corresponen amb un control compartit entre el professor i l'alumnat, tot i que en principi pot aparèixer com de màxim grau de control per part de l'alumnat, els segments de *seguiment i control d'execució de la tasca*.

Els diferents patrons d'actuació que caracteritzen cada un dels segments identificats contribueixen de manera específica al compliment de les funcions d'aquests:

- En els segments de *presentació i organització de la tasca*, tenen com a funció principal aportar informació nova i assegurar el seguiment de la referència compartida. De la mateixa manera que passava en el segment *d'aportació d'informació i explicació*, el seguiment de la referència compartida també es realitza per mitjà de la gestió del control. Aquí hi trobem des de patrons amb una funció d'aportació, a patrons d'actuació que fan possible el seguiment i el manteniment de la continuïtat i que impliquen una assumpció del control per part del professor sobre el propi curs de l'activitat conjunta o sobre el contingut d'aquesta (enuncia regles, recomanacions, descriu el procediment a seguir – seguiment de l'alumnat; inclou explicacions i informacions complementàries sobre el tema necessàries per a l'execució de la tasca – seguiment de l'alumnat).
- En els segments *d'aportació d'informació i explicació*, des dels patrons que tenen com a funció principal *l'aportació d'informació nova* i, per tant, l'establiment de la referència compartida (aquest és el cas d'explicació del professor-seguiment de l'alumnat) a patrons que tenen la funció prioritària d'assegurar el seguiment de la referència compartida. En efecte, el professor es dota de diferents procediments per a controlar el seguiment i la continuïtat de la referència compartida, diferents formes de gestionar el traspàs del control: patrons d'actuació que impliquen una assumpció del control per part del professor sobre el mateix curs de l'activitat conjunta o sobre el contingut d'aquesta (resumeix, conclou o sintetitza fets – seguiment de l'alumnat) o patrons que comporten un cert traspàs de control cap a l'alumnat (pregunta del professor –

resposta de l'alumnat) que possibiliten la valoració del grau de coneixements construïts per l'alumnat fins un moment determinat en l'activitat conjunta, l'avaluació constant de la comprensió d'aquests en el desenvolupament de l'activitat, l'establiment d'un vocabulari comú i compartit, i també l'obtenció d'informació relativa al grau de pressuposició amb què ha de continuar l'aportació d'informació.

- En els segments de *correcció de la tasca i instruccions i realització de la prova escrita*, hi trobem patrons que comporten un cert grau de traspàs de control, que permeten valorar el grau de compartició de significats construïts sobre els continguts, i també la reconstrucció d'aquests en el cas que s'hi detectin trencaments, i patrons que comporten l'assumpció del control per part del professor i que possibiliten el manteniment de la continuïtat de l'activitat o dels significats que han estat reconstruïts.
- L'anàlisi del mapa d'interactivitat de la seqüència didàctica ens permet observar que hi ha una progressió de la construcció del coneixement des de formes d'actuació de segments d'interactivitat centrats en el professor fins a segments d'interactivitat centrats en els alumnes.
- L'anàlisi de l'evolució dels patrons d'actuació dels segments d'interactivitat *d'aportació d'informació i explicació* confirma:
 - l'existència de formes d'actuació conjunta centrades en el professor, i
 - mostra moments de cessió amb l'alternança de moments de recuperació del control dominat pel professor.
- L'anàlisi de l'evolució dels segments d'interactivitat *d'aportació d'informació* i de l'evolució dels patrons d'actuació a l'interior de cada segment d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica mostra que malgrat que els patrons d'actuació centrats en el professor són dominants, el professor requereix la participació de l'alumne.

- L'anàlisi de l'evolució dels patrons d'actuació dels segment d'interactivitat de *seguiment i control d'execució de la tasca* confirma:
 - l'existència de formes d'actuació centrades en l'alumne, i
 - mostra l'existència de patrons d'actuació centrats en el professor que impliquen la recuperació del control de l'actuació conjunta per part del professor.

- L'anàlisi de l'evolució dels patrons d'actuació del segment d'interactivitat de *seguiment i control d'execució de la tasca* i de l'evolució dels patrons d'actuació a l'interior de cada segment d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica, mostra que malgrat que els patrons d'actuació centrats en l'alumne són dominants, l'alumne requereix puntualment l'ajuda del professor, i el professor participa de l'activitat de l'alumne de manera correlativa, sempre que ho considera necessari.

- L'anàlisi de l'evolució dels patrons d'actuació dels segments d'interactivitat de *correcció dels resultats de la tasca*:
 - Confirma l'existència de formes d'actuació conjunta centrades en l'alumne, i
 - mostra l'existència de patrons d'actuació centrats en el professor que impliquen la recuperació del control de l'activitat conjunta per part del professor.

- L'anàlisi de l'evolució dels patrons d'actuació del segment d'interactivitat de *correcció dels resultats de la tasca* i de l'evolució dels patrons d'actuació a l'interior de cada segment d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica, mostra que l'actuació del professor és dominant en la majoria dels patrons d'actuació i que en aquell patró centrat en l'activitat de l'alumne aquella actuació es dona pautada pel professor.

- L'anàlisi del mapa d'interactivitat de la seqüència didàctica, i tenint en compte l'evolució dels segment d'interactivitat, els patrons d'actuació i l'evolució dels patrons d'actuació a l'interior del segment d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica,

mostra que l'expectativa inicial a la llum dels segments d'interactivitat en l'estimada cessió i progressió del traspàs del control del professor cap a l'alumne al llarg de la seqüència didàctica no es dona manera lineal i continuada, sinó que en els segments d'interactivitat centrats en l'alumne, el professor reprèn el control sempre que ho considera necessari i de manera clara en el segment d'interactivitat de correcció dels resultats de la tasca de la seqüència didàctica en què pauta les actuacions dels alumnes.

- L'anàlisi dels dispositius d'ajuda *a priori* i *a posteriori* en cada segment d'interactivitat i de la seva actuació al llarg de la seqüència didàctica mostren que ambdós dispositius es manifesten en actuacions centrades en l'alumne i, prioritàriament, en actuacions centrades en el professor.
- És possible identificar per a cada patró d'actuació del segment d'interactivitat una forma característica d'ajuda *a priori* o *a posteriori*. Un tipus de patró pot correspondre a una forma de donar ajuda als alumnes:
 - El patró d'actuació de planteja preguntes als alumnes sobre la lectura feta del segment d'interactivitat *d'aportació d'informació i explicació* – responen, en el qual el dispositiu d'ajuda que es dona és *a posteriori* i té una estructura de participació estable de professor-alumne-professor, i en què les actuacions que exhibeix el professor són d'enunciació, sol·licita participació i continuïtat, i les actuacions que exhibeixen els alumnes són de resposta al requeriment de participació i sol·licita participació.
 - El patró d'actuació de proporciona informació nova – seguiment dels alumnes ; en el qual el dispositiu d'ajuda que es dona és *a priori* i té una estructura de participació estable de professor-alumne-professor, i en què les actuacions que exhibeix el professor són d'enunciació, sol·licita participació i continuïtat, i les actuacions que exhibeixen els alumnes són de resposta al requeriment de participació.

- El patró d'actuació de resumeix, conclou, sintetitza informació del segment d'interactivitat *d'aportació d'informació i explicació*, en què el dispositiu d'ajuda que es dóna és *a priori* i té una estructura de participació estable de professor-alumne-professor i les actuacions que exhibeix el professor són d'enunciació, sol·licita participació i continuïtat, i les actuacions que exhibeixen els alumnes són de resposta al requeriment de participació.
- El patró d'actuació de controla l'evolució del segment d'interactivitat *seguiment i control d'execució de la tasca*, en el qual el dispositiu d'ajuda que es dóna és *a posteriori* i té una estructura de participació estable de professor-alumne, i en què les actuacions que exhibeix el professor són d'enunciació, i les actuacions que exhibeixen els alumnes són de continuïtat.
- El patró d'actuació de proporciona exemples, informació complementària i recorda instruccions del segment d'interactivitat *seguiment i control d'execució de la tasca*, en el qual el dispositiu d'ajuda que es dóna és *a priori* i té una estructura de participació estable d'alumne-professor, i en què les actuacions que exhibeix el professor són d'enunciació i resposta al requeriment de participació, i les actuacions que exhibeixen els alumnes són de sol·licita participació.

Relacions entre les declaracions del professor C sobre el pensament crític i el procés d'ensenyament - aprenentatge

El professor C caracteritzava el pensament crític com a resultat i com a procés i afirmava que el seu ensenyament es basava en l'aprenentatge de sabers declaratius i procedimentals.

Aquest professor afirmava que l'ensenyament del pensament crític havia de garantir l'aprenentatge de fets, conceptes i procediments i era defensor d'ensenyar conceptes, com a suport a l'adquisició del pensament crític, tal i com hem observat que fa a l'aula. La seva postura sobre què ensenyar del pensament crític contemplava afavorir que l'alumne identifiqués o reconegués un possible tema, problema o argument que pugui ser abordat críticament, que pogués interpretar, analitzar i avaluar els judicis, les raons o els arguments emprant criteris pertinents i teòrica i èticament sòlids i volia afavorir que l'alumne elaborés actituds de curiositat, obertura, empatia i flexibilitat mental. Creia que calia donar ocasió a l'alumne per treballar les destreses cognitives de comparar, analitzar i sintetitzar afavorint-li l'accés a una gran quantitat de conceptes i informació, prenent com a fil conductor el llibre de text. Afirmava que calia emprar una metodologia potenciadora del treball cooperatiu entre alumnes tot implicant-los activament en el procés.

L'anàlisi de l'evolució dels segments, la variació en la manifestació de les actuacions i la seva evolució a l'interior de cada segment i al llarg del procés d'ensenyament aprenentatge de la seqüència didàctica per tal d'identificar els mecanismes d'influència educativa han posat de manifest que existeix: un alt grau de control per part del professor, especialment en els moments de correcció de la tasca.

En relació a ensenyar la doble dimensió del pensament estratègic, com procés de reflexió i elaboració d'informació i d'autoregulació i domini autònom del procés d'elaboració de judicis o arguments crítics, manifesta la convicció de la necessitat de forçar l'equilibri entre totes dues dimensions, tot i que finalment a l'aula no les treballa.

Segons el seu parer inicial, les ajudes del professor a l'alumne per a progressar en l'elaboració del pensament crític se centrarien en partir

del què sap o ha llegit i fer-li explicar. Però, en el cas de l'explicació i seleccionar informació rellevant, la interpretació, la fa el mateix professor. En el cas de la presentació de la tasca, del seguiment i control de la seva execució i de la correcció de la seva realització, se centra en continguts conceptuals, mentre que la gestió explicació – exposició queda en mans del professor.

En conjunt, i d'acord amb el que hem posat de manifest, malgrat que hi ha formes d'interactivitat diferents, les ajudes se centren a seleccionar, relacionar i presentar informació rellevant. Les activitats i metodologies que utilitza impliquen l'activitat dels alumnes i potencien el treball cooperatiu entre alumnes. La implicació de l'alumne la basa en el manteniment de tasques o activitats molt pautades, fonamentalment relacionades amb el treball de conceptes.

Capítol 7.

**Interpretació dels resultats i
conclusions finals**

Índex

Índex.....	505
Introducció.....	507
Hipòtesis directrius i resultats de l'anàlisi empírica	508
Respecte a l'anàlisi del grau de consideració dels trets específics de la caracterització del pensament crític.....	508
Identificació dels trets específics de la caracterització del pensament crític als que els professors fan referència en la seva declaració inicial.....	509
Respecte a l'anàlisi de l'existència de relació entre els elements de la declaració i la seva inclusió en la pràctica educativa de cada professor a l'aula analitzada des dels mecanismes d'influència educativa	511
Relació entre els trets específics de la caracterització del pensament crític als que els professors fan referència en la seva declaració inicial i els que s'inclouen en el desenvolupament de la proposta d'ensenyament - aprenentatge a la classe	511
En relació als mecanismes d'influència educativa com element per identificar els elements de l'ensenyament del pensament crític de cada professor	531
Conclusions	536

Introducció

Un cop exposats amb detall els resultats de la recerca, en aquest capítol, presentarem la **interpretació dels resultats obtinguts** i les **conclusions** de la recerca. Per tal de portar-ho a terme, en primer lloc, relacionarem els resultats obtinguts en cada un dels capítols 4, 5 i 6 amb cada una de les hipòtesis formulades i analitzarem el grau en que els resultats confirmen o no les hipòtesis. En segon lloc, en funció de la interpretació dels resultats en relació a les hipòtesis, presentarem les principals conclusions de la recerca.

Hipòtesis directrius i resultats de l'anàlisi empírica

Els resultats de l'anàlisi de les afirmacions dels professors sobre què i com ensenyar el pensament crític i els del procés d'ensenyar i aprendre a l'aula des dels mecanismes d'influència educativa, que acabem de presentar en els capítols anteriors, ens proporcionaran les dades necessàries per comprovar, contrastar i validar les hipòtesis de la recerca.

Per portar-ho a terme, en l'apartat d'interpretació de les dades procedirem recordant la formulació de les hipòtesis corresponents a cada objectiu, revisant els diferents resultats que confirmen o no els diferents aspectes de les mateixes i, finalment, presentant una síntesi de fins a quin punt la hipòtesi pot considerar-se o no validada i en quins aspectes.

Atès que, en els capítols anteriors, hem anat avançant algunes interpretacions que s'han obtingut a partir de l'anàlisi dels resultats de la nostra investigació prendrem com a referència aquestes parcials que reprendrem en forma de quadre, per poder procedir millor a la seva interpretació.

Respecte a l'anàlisi del grau de consideració dels trets específics de la caracterització del pensament crític

Tal com ja hem deixat constància en capítol 3, el **primer objectiu empíric** de la recerca feia referència a l'estudi del procés d'ensenyament - aprenentatge del pensament crític, centrant-nos en les relacions de coherència entre les declaracions inicials del professor sobre què ensenyar i com fer-ho i la concreció que aquest feia de la seva verbalització inicial a la pràctica de l'aula.

En relació a aquest primer objectiu, la primera hipòtesi empírica era la següent:

- La declaració del professorat sobre l'ensenyament del pensament crític integrarà només alguns dels trets específics de la seva caracterització.

Identificació dels trets específics de la caracterització del pensament crític als que els professors fan referència en la seva declaració inicial.

Per poder valorar aquesta hipòtesi mostrarem una taula – resum dels resultats que, al respecte del tema hem exposat en els capítols 4, 5 i 6 relatius a les declaracions dels professors A, B i C.

		PT	PP	NP
QUÈ ENSENYAR?				
Dimensió 1	A	1.1.3 (inclou 1.1.1. i 1.1.2.)		
	B	1.1.3 (inclou 1.1.1. i 1.1.2.)		
	C	1.1.3 (inclou 1.1.1. i 1.1.2.)		
Dimensió 2	A		1.2.2., 1.2.3. i 1.2.4.	
	B		1.2.1., 1.2.2. i 1.2.4.	
	C		1.2.1. i 1.2.2.	
Dimensió 3	A		1.3.2., 1.3.3., 1.3.4.2.	
	B	1.3.1., 1.3.2., 1.3.3., 1.3.4.1., 1.3.4.2, 1.3.4.5.		
	C		1.3.2., 1.3.3., 1.3.4.1., 1.3.4.2.	
Dimensió 4	A		1.4. 1.1., 1.4.1.2., 1.4.2.2., 1.4.2.3., 1.4.2.4.	
	B		1.4. 1.1., 1.4.1.2., 1.4.2.1., 1.4.2.3., 1.4.2.4.	
	C		1.4.1.1., 1.4.1.2., 1.4.2.2., 1.4.2.3., 1.4.3.2. i 1.4.4.2.	

		PT	PP	NP
COM ENSENYAR?				
		PRESENCIA	NO PRESENCIA	
Dimensions	A	1, 2, 3, 7 i 8	4, 5, 6 i 9	
	B	1, 2, 3 i 9	4, 5, 6, 7 i 8	
	C	1, 2, 3, 4, 5, 6, i 9	8	

La **hipòtesi 1 de l'objectiu 1** postula que els professors no inclouran tots els trets específics de la caracterització del pensament crític en les seves declaracions inicials. Això és cert, tal com podem contemplar en el quadre anterior. Entre els sabers implicats en l'aprenentatge del pensament crític trobem que tots tres consideren en relació al pensament crític tant elements de procés com de resultat, però també podem identificar que els professors no desenvolupen ambdós aspectes de la mateixa manera quan concreten la concepció que en tenen de què ensenyar del pensament crític. Així doncs, hi ha diferències en el tipus de continguts que es consideren i en l'apreciació que en fan de la doble dimensió estratègica d'aquest pensament. En efecte, mentre la dimensió estratègica de reflexió i d'elaboració d'informació sobre el tema, problema o argument és la més desenvolupada; la dimensió d'autoregulació i del domini autònom del procés d'elaboració de judicis o arguments crítics no ho és tant o només ho és en relació als elements de "a l'inici de l'estratègia" i d'altres més relacionats amb la reflexió i elaboració de la informació i no tant amb l'elaboració, desenvolupament i valoració de plans d'acció per abordar el problema o judici crític de que es tracta.

Cal remarcar que crida fortament l'atenció la poca atenció prestada a la real problematització, ja que només un dels tres professors fa esment de la rellevància que té que l'alumne identifiqui l'existència d'un problema com a principi de l'orientació de l'acció i del desenvolupament d'una estratègia d'abordatge o de solució.

Els elements implicats "durant i al final de l'estratègia" tenen molt poca importància. D'alguna manera, la poca atenció que dediquen a aquests dos aspectes ens informa sobre l'escassa rellevància

donada al aprenentatge i a l'ensenyança d'estratègies d'autoregulació i abordatge autònom de problemes, judicis i arguments. Els professors estudiats no tenen previst dedicar temps o activitats específiques a revisar l'estratègia seguida ni a valorar l'adequació d'aquesta al problema i en relació a la solució.

De tots tres professors cal remarcar també la importància que donen al material i a les preguntes del professor a l'alumne vertebrades entorn del material. La taula confirma la importància donada al llenguatge, en general, i a un tipus de discurs, en particular (la pregunta - resposta - feedback). També cal subratllar la importància donada a l'establiment d'un clima afectiu positiu per tal de conèixer els errors, ruptures i inconvenient si intervenir per reestablir la dinàmica que es creï en l'elaboració del coneixement a la classe.

Respecte a l'anàlisi de l'existència de relació entre els elements de la declaració i la seva inclusió en la pràctica educativa de cada professor a l'aula analitzada des dels mecanismes d'influència educativa

De la mateixa manera també, en relació al **primer objectiu empíric** de la recerca - que feia referència a l'estudi del procés d'ensenyament aprenentatge del pensament crític, centrant-nos en les relacions de coherència entre les declaracions inicials del professor sobre què ensenyar i com fer-ho i la concreció que aquest feia de la seva verbalització inicial a la pràctica de l'aula - la segona hipòtesi empírica era la següent:

- No tots els elements que contempla la declaració del professorat sobre l'ensenyament del pensament crític s'inclouran en el desenvolupament de la proposta d'ensenyament - aprenentatge a la classe.

Relació entre els trets específics de la caracterització del pensament crític als que els professors fan referència en la seva declaració inicial i els que s'inclouen en el desenvolupament de la proposta d'ensenyament-aprenentatge a la classe

A continuació mostrem el resultat d'aplicar la pauta de l'annex 5, amb l'objectiu de comparar el que declaren cada un dels professors sobre

el pensament crític i el que finalment desenvolupen durant la seqüència didàctica a l'aula.

La taula està organitzada en tres columnes: a la primera es troben les dimensions que hem identificat i que caracteritzen el pensament crític, a la segona aquells indicadors que el professor aconsegueix quan exposa la seva declaració del pensament crític i en la tercera columna, els indicadors que finalment aconsegueix durant el desenvolupament de la seqüència didàctica i en quins segments d'interactivitat els hem pogut observar.

En el cas del **professor A**:

Dimensions	Compliment Indicadors professor A a l'entrevista	Compliment indicadors professor A en la seqüència didàctica
1. Mostra una caracterització general del pensament crític que inclou de manera equilibrada la dimensió de procés i la de resultat	3. Pensament crític relació entre procés i resultat.	És possible identificar formes d'interactivitat centrades en facilitar l'aprenentatge del procés i en mostrar els resultats d'aprenentatge. (SI Seguiment i control d'execució de la tasca; SI comentaris dels resultats de la tasca finalitzada a casa; SI de instruccions i realització de la prova escrita)
2. Afirma que l'ensenyament del pensament crític ha de garantir l'aprenentatge de tipus diferents de coneixements específics relacionats amb el tema objecte de judici, el problema o amb l'argument objecte de crítica.	2. Continguts procedimentals 3. Continguts actitudinals 4. Continguts estratègics	1. Les formes d'interactivitat de la seqüència didàctica es centren fonamentalment en l'aprenentatge de continguts conceptuals.
3. Afirma que l'ensenyança del pensament crític inclou la de les diferents fases del procés de pensament crític	2. Sobre afavorir que l'alumne identifiqui i explori judicis, raons o arguments sobre el tema o problema, propis i dels altres (informació rellevant i significativa).	2. És possible identificar formes d'interactivitat dirigides a que l'alumne explori informació rellevant, però no necessàriament judicis, raons o arguments sobre un tema o problema. (SI d'aportació d'informació i explicació)

Dimensions	Compliment Indicadors professor A a l'entrevista	Compliment indicadors professor A en la seqüència didàctica
	<p>3. Sobre permetre que pugui interpretar, analitzar i avaluar els judicis, les raons o els arguments emprant criteris pertinents i teòrica i èticament sòlids.</p> <p>4.2. Explicar el resultat o el judici al que s'ha arribat i poder referir, si s'escau, el corpus conceptual, el criteri o el context de l'elaboració del judici.</p>	<p>3. És possible identificar formes d'interactivitat dirigides a afavorir l'accés de l'alumne a la informació, facilitant que pugui comprendre, inferir, analitzar i interpretar. informació (però no necessàriament judicis, raons o arguments) i els criteris són fonamentalment teòric-conceptual.</p> <p>(SI d'aportació d'informació i explicació, SI de seguiment i control d'execució de la tasca i SI comentaris dels resultats de la tasca finalitzada a casa)</p>
<p>4. La seva postura sobre què ensenyar de l pensament crític contempla l'ensenyança del procés estratègic de reflexió i d'elaboració d'informació sobre el tema, problema o argument objecte de valoració crítica, fent referència als diferents elements del procés</p>	<p>1. INTEGRAR ELS ELEMENTS D'ABANS DE L'ESTRATÈGIA"</p> <p>1. Sobre afavorir que l'alumne es mostri disposat a abordar críticament un tema, problema o situació.</p> <p>2. Sobre afavorir que l'alumne elabori actituds de curiositat, obertura, empatia i flexibilitat mental</p>	

Dimensions	Compliment Indicadors professor A a l'entrevista	Compliment indicadors professor A en la seqüència didàctica
	<p>2. INTEGRA ELEMENTS DE "INICI DE L'ESTRATÈGIA":</p> <p>2. Sobre afavorir que l'alumne identifiqui les característiques de la tasca que ha de portar a terme</p> <p>3. Sobre potenciar que es fixi uns objectius o intencions d'elaboració de judicis crítics.</p> <p>4. Sobre potenciar que l'alumne pugui elegir i seleccionar els coneixements que necessita, d'entre els que té, per elaborar judicis crítics; i que identifiqui les seves mancances</p>	<p>2. INTEGRA ELS ELEMENTS DE "A L'INICI DE L'ESTRATEGIA</p> <p>2. Es possible identificar formes d'interactivitat dirigides a afavorir que l'alumne identifiqui les característiques d'una tasca</p> <p>(SI de presentació de la tasca; SI aportació d'informació i explicació i el de seguiment i SI control d'execució de la tasca)</p>
COM ENSENYAR EL PENSAMENT CRÍTIC		
1. Addueix formes per garantir la participació de l'alumne en el procés d'ensenyar i aprendre	- Ús de les preguntes i de l'avaluació continuada.	- Usa l'estructura Pregunta – resposta – avaluació o feedback per implicar a l'alumne a participar
2. Addueix formes per fer progressar la reflexió i l'elaboració de la informació	-Supervisar l'execució i ús de les destreses cognitives com ara comparar, analitzar, interpretar fer síntesi i comunicar els resultats (p.e. fent assaigs) per mitjà de les preguntes i de l'avaluació continuada. -Fer significatiu per l'alumne el que i el com s'ensenyà.	- Usa l'estructura Pregunta – resposta – avaluació o feedback per potenciar que l'alumne compregui, relacioni, infereixi, analitzi i interpreti la informació.
3. Addueix formes d'intervenció per fer progressar la gestió i l'autoregulació del procés d'elaboració de judicis crítics	- Crear activitats de treball cooperatiu entre el professor i l'alumne (que el vegi com algú amb qui pot comptar)	Es postula com algú amb qui pot comptar l'alumne per fer progressar el seu pensament a partir de implicar-lo en torns de preguntes-respostes i feedback

Dimensions	Compliment Indicadors professor A a l'entrevista	Compliment indicadors professor A en la seqüència didàctica
4. Anticipar formes d'intervenció per ajustar el procés a les necessitats dels alumnes		Usa l'estructura pregunta – resposta- avaluació o feedback per ajustar les ajudes a l'alumne i aconseguir que compregui, relacioni, infereixi, analitzi i interpreti la informació
5. Anticipa formes per establir relacions constants entre els nous continguts i els coneixements previs	- Fer significatiu per l'alumne el que i el com s'ensenya.	Usa l'estructura Pregunta – resposta – avaluació o feed back per establir relacions i afavorir que l'alumne compregui, relacioni, infereixi

Tal i com es pot veure observar a la taula anterior, el **professor A** manifesta que treballa creant dispositius d'ajut educatiu variats. Així utilitza activitats i metodologies que exigeixen la implicació activa dels alumnes i potencien les possibilitats de sostenir, guiar i orientar de forma sostinguda l'elaboració de la informació que fa l'alumne (és el que el professor A anomena " treball col.laboratiu professor -alumne). Tal com ja hem vist, aquest professor A addueix formes per garantir la participació de l'alumne en el procés d'ensenyament i aprenentatge, usant l'estructura de pregunta – resposta – avaluació o feedback per potenciar que l'alumne compregui, relacioni, infereixi, analitzi i interpreti la informació, addueix formes per fer progressar la reflexió i l'elaboració d'informació a través de preguntes contínues als alumnes, anticipa formes d'intervenció per ajustar el procés a les necessitats dels alumnes utilitzant la mateixa estructura de pregunta – resposta – avaluació o feedback per ajustar les ajudes a l'alumne i aconseguir que compregui, relacioni, infereixi, analitzi i interpreti la informació, alhora, addueix formes d'utilització del discurs per fer avançar l'alumne en l'aprenentatge del procés d'elaboració de judicis, solucions de problemes i arguments nous, anomena la necessitat d'ajudar a l'alumne a desenvolupar destreses d'explicació, d'anàlisi i d'interpretació.

Afirma que l'ensenyament del pensament crític ha de garantir l'aprenentatge de saber procedimentals, actitudinals i estratègics, relacionats amb el tema objecte de judici, el problema o amb l'argument objecte de crítica. La seva postura sobre què ensenyar del pensament crític contempla ensenyar a interpretar, analitzar i avaluar

els judicis, les raons o els arguments emprant criteris pertinents i teòrica i èticament sòlids.

També hem observat que no treballa totes les dimensions del pensament crític que havia manifestat durant l'entrevista. Destaquem que ensenya fonamentalment fets i conceptes, deixant de banda sabers actitudinals i procedimentals, no hem pogut observar els elements que havia manifestat i que sobre "explicar el resultat o el judici al que s'ha arribat i poder referir, si s'escau, el corpus conceptual, el criteri o el context de l'elaboració del judici", tampoc els elements que s'integren en "l'abans de l'estratègia", com són afavorir que l'alumne es mostri disposat a abordar críticament un tema, problema o situació i afavorir que l'alumne elabori actituds de curiositat, obertura, empatia i flexibilitat mental. Alhora no hem pogut observar alguns elements que s'integren a "l'inici de l'estratègia" sobre potenciar que es fixi uns objectius o intencions d'elaboració de judicis crítics i sobre potenciar que l'alumne pugui elegir i seleccionar els coneixements que necessita, d'entre els que té, per elaborar judicis crítics; i que identifiqui les seves mancances.

El professor B:

Dimensions	Compliment Indicadors professor B a l'entrevista	Compliment indicadors professor B en la seqüència didàctica
1. Mostra una caracterització general del pensament crític que inclou de manera equilibrada la dimensió de procés i la de resultat	3. Pensament crític relació entre procés i resultat.	3. Crea condicions per fer accedir a l'alumne al pensament crític com a procés i com a resultat
2. Afirmar que l'ensenyament del pensament crític ha de garantir l'aprenentatge de tipus diferents de coneixements específics relacionats amb el tema objecte de judici, el problema o amb l'argument objecte de crítica.	1. Continguts conceptuals 2. Continguts procedimentals 3. Continguts actitudinals 4. Continguts estratègics	Ha estat possible identificar formes d'interactivitat dirigides a procurar l'aprenentatge de continguts conceptuals, procedimentals, actitudinals i estratègics.

Dimensions	Compliment Indicadors professor B a l'entrevista	Compliment indicadors professor B en la seqüència didàctica
<p>3. Afirma que l'ensenyança del pensament crític inclou la de les diferents fases del procés de pensament crític</p>	<p>1. Sobre afavorir que l'alumne identifiqui o reconegui un possible tema, problema o argument que pugui ser abordat críticament</p>	<p>1. Es possible identificar formes d'interactivitat dirigides a identificar o reconèixer problemes, judicis i arguments , que poden ser abordats de manera crítica. (SI de presentació de la tasca i SI d'aportació d'informació i exposició)</p>
	<p>2. Sobre afavorir que l'alumne identifiqui i explori judicis, raons o arguments sobre el tema o problema, propis i dels altres (informació rellevant i significativa).</p>	<p>2. Ha estat possible identificar formes d'interactivitat en que l'alumne identifica i explora judicis, raons o arguments sobre el tema o problema, tant els propis com els dels altres. En aquest sentit, facilita materials, situacions i moments per portar a terme aquesta exploració. (SI d'aportació d'informació i explicació, el de seguiment i control d'execució de la tasca i el de posta en comú dels resultats de la tasca. Debat)</p>
	<p>3. Sobre permetre que pugui interpretar, analitzar i avaluar els judicis, les raons o els arguments emprant criteris pertinents i teòrica i èticament sòlids.</p>	<p>3. Ha estat possible identificar formes d'interactivitat vertebrades entorn a interpretar, analitzar i avaluar els judicis, les raons o els arguments emprant criteris pertinents i teòrica i èticament sòlids. (SI d'aportació d'informació i explicació, SI de seguiment i control d'execució de la tasca i SI de posta en comú dels resultats de la tasca. Debat)</p>

Dimensions	Compliment Indicadors professor B a l'entrevista	Compliment indicadors professor B en la seqüència didàctica
	<p>4. Sobre permetre-li revisar per modificar, si cal, els judicis anteriors incrementant el seu valor teòric i l'evidència empírica i ètica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sintetitzar i elaborar nous judicis, idees o arguments incrementant el valor teòric i l'evidència empírica i ètica dels anteriors. • Explicar els resultat o el judici al que s'ha arribat i poder referir, si s'escau, el corpus conceptual, el criteri o el context de l'elaboració del judici. 	<p>4. Es possible identificar formes d'interactivitat dirigides a revisar per modificar, si cal, els judicis anteriors incrementant el seu valor teòric i l'evidència empírica i ètica.</p> <p>(SI de posta en comú dels resultats de la tasca – debat; SI aportació d'informació i explicació i SI de seguiment i control d'execució de la tasca)</p>
	<p>5. Sobre potenciar que prengui decisions per desenvolupar actituds conseqüents amb els judicis nous elaborats</p>	
<p>1.4. La seva postura sobre què ensenyar de l pensament crític contempla l'ensenyança del procés estratègic de reflexió i d'elaboració d'informació sobre el tema, problema o argument objecte de valoració crítica, fent referència als diferents elements del procés</p>	<p>1. INTEGRA ELS ELEMENTS D' "ABANS DE L'ESTRATÈGIA"</p> <p>1. Sobre afavorir que l'alumne es mostri disposat a abordar críticament un tema, problema o situació.</p> <p>2. Sobre afavorir que l'alumne elabori actituds de curiositat, obertura, empatia i flexibilitat mental</p>	<p>1. Ha estat possible identificar formes d'interactivitat amb la finalitat d' abordar críticament un tema, problema o situació i que demanen curiositat, obertura, flexibilitat mental.</p> <p>(SI de presentació de la tasca i organització de la seva execució, SI d'aportació d'informació i explicació i SI de posta en comú dels resultats de la tasca–debat)</p>

Dimensions	Compliment Indicadors professor B a l'entrevista	Compliment indicadors professor B en la seqüència didàctica
	<p>2. INTEGRA ELEMENTS DE "INICI DE L'ESTRATÈGIA":</p> <p>1. Sobre afavorir que l'alumne identifiqui l'existència d'un problema, sigui quin sigui el seu grau de definició inicial</p> <p>2. Sobre afavorir que l'alumne identifiqui les característiques de la tasca que ha de portar a terme.</p> <p>3. Sobre potenciar que es fixi uns objectius o intencions d'elaboració de judicis crítics.</p> <p>4. Sobre potenciar que l'alumne pugui elegir i seleccionar els coneixements que necessita, d'entre els que té, per elaborar judicis crítics; i que identifiqui les seves mancances</p> <p>5. Sobre crear situacions per afavorir que l'alumne seleccioni una forma de procedir per aconseguir aquest objectiu (planificar el procés, considerant el context i la situació concreta a la que ha d'aplicar-se) i per valorar la seva exigència</p>	<p>2. INTEGRA ELS ELEMENTS DE "A L'INICI DE L'ESTRATEGIA"</p> <p>Es possible identificar formes d'interactivitat amb aquestes finalitats:</p> <p>1. SI de presentació de la tasca, el d'aportació d'informació i explicació, SI de seguiment i control d'execució de la tasca i SI de posta en comú dels resultats de la tasca – debat.</p> <p>2. SI de presentació de la tasca; SI de seguiment i control d'execució de la tasca i SI de posta en comú dels resultats de la tasca – debat.</p> <p>3. Els SI de presentació de la tasca.; els SI de Seguiment i control d'execució de la tasca</p> <p>4. SI de Presentació de la tasca; SI d' Aportació d'informació i explicació i SI de posta en comú dels resultats de la tasca – debat</p> <p>5. SI de Presentació de la tasca; SI de Seguiment i control d'execució de la tasca.</p>

Dimensions	Compliment Indicadors professor B a l'entrevista	Compliment indicadors professor B en la seqüència didàctica
	<p>3. INTEGRA ELS ELEMENTS DE "DURANT L'ESTRATEGIA"</p> <p>1 Sobre afavorir que l'alumne executi el pla fixat.</p> <p>2 Sobre permetre que pugui coordinar els coneixements que es necessiten</p> <p>3. Sobre donar-li l'oportunitat d'avaluar de forma continuada l'adequació del pla a l'objectiu .</p> <p>4. Sobre crear situacions per que pugui corregir o adaptar el pla, si cal i controlar l'eficàcia dels canvis que s'han introduït</p>	<p>1. Els SI d' Aportació d'informació i explicació; els SI de Seguiment i control d'execució de la tasca.</p> <p>2. SI de Presentació de la tasca; els SI d' Aportació d'informació i explicació; els SI de Seguiment i control d'execució de la tasca i SI de Posta en comú dels resultats de la tasca - debat.</p> <p>3. SI d' Aportació d'informació i explicació; els SI de Seguiment i control d'execució de la tasca i SI de Posta en comú dels resultats de la tasca -debat.</p> <p>4. SI de Seguiment i control d'execució de la tasca</p>

Dimensions	Compliment Indicadors professor B a l'entrevista	Compliment indicadors professor B en la seqüència didàctica
	<p>4. INTEGRA ELS ELEMENTS DE " AL FINAL DE L'ESTRATÈGIA"</p> <p>1. Sobre afavorir que l'alumne prengui decisions sobre la informació avaluada i jutjada críticament.</p> <p>2. Sobre afavorir que mostri els resultats i el procés de l'elaboració.</p> <p>3 Sobre crear situacions per referir la metodologia o l'estratègia seguida en el context de l'elaboració del judici.</p> <p>4. Sobre possibilitar-li que valori la consecució dels objectius</p> <p>5. Sobre possibilitar-li que valori l'adequació del procés als objectius.</p> <p>6. Sobre possibilitar-li provar o aplicar el què ha après a noves situacions o activitats diverses.</p>	<p>2. SI de Seguiment i control d'execució de la tasca ; SI de Posta en comú dels resultats de la tasca - debat</p> <p>3. SI de Seguiment i control d'execució de la tasca ; SI de Posta en comú dels resultats de la tasca – debat</p> <p>4. SI de Seguiment i control d'execució de la tasca; SI de Posta en comú dels resultats de la tasca – debat i SI Aportació d'informació i explicació</p> <p>5. SI de Seguiment i control d'execució de la tasca</p>
COM ENSENYAR EL PENSAMENT CRÍTIC		
<p>1. Addueix formes per garantir la participació de l'alumne en el procés d'ensenyar i aprendre</p>	<p>- El pensament crític es resultat d'un treball col.laboratiu i de fer els alumnes protagonistes del procés.</p>	<p>El professor fa que els alumnes col.laborin treballant en grup per crear arguments i rebatre els dels altres.</p>
<p>2. Addueix formes per fer progressar la reflexió i l'elaboració de la informació</p>	<p>- Fer progressar la reflexió a partir de les experiències dels alumnes i de la realitat propera-</p> <p>- Els continguts han d'ésser significatius a l'alumne i s'han de</p>	<p>Les experiències personals dels alumnes es tenen en compte en el procés d'elaboració d'arguments i de contrarguments</p>

Dimensions	Compliment Indicadors professor B a l'entrevista	Compliment indicadors professor B en la seqüència didàctica
	traduir en comportaments coherents Facilitar l'aprenentatge i l'ús de conceptes, procediments i actituds. - Ajudar a desenvolupar el propi pensament social, saber i voler prendre decisions.	Facilitar l'aprenentatge i l'ús de conceptes, procediments i actituds.
3. Addueix formes d'intervenció per fer progressar la gestió i l'autoregulació del procés d'elaboració de judicis crítics		
4. Anticipar formes d'intervenció per ajustar el procés a les necessitats dels alumnes		- Els diferents SI li serveixen per ajustar el procés als alumnes, en particular els SI de Seguiment i control d'execució de la tasca i els Posta en comú dels resultats de la tasca – debat i els SI de Comunicació dels resultats d'aprenentatge
5. Anticipa formes per establir relacions constants entre els nous continguts i els coneixements previs	- S'ha d'ensenyar partint dels coneixements previs.	Es creen formes d'interactivitat dirigides a elicitat els coneixements previs: - Els SI de Aportació d'informació i explicació i SI Seguiment i control d'execució de la tasca i SI de Posta en comú dels resultats de la tasca - debat

En síntesi el **professor B** manté moltes de les seves afirmacions inicials i presenta un sistema força complert d'ajuts a l'accés de l'alumne a l'aprenentatge del pensament crític. Mostra una caracterització general del pensament crític com a procés, afirma que l'ensenyament del pensament crític ha de garantir l'aprenentatge de sabers declaratius, procedimentals i actitudinals, treballa en el desenvolupament de les destreses cognitives de comparar, analitzar,

sintetitzar i interpretar en el segment d'interactivitat de posada en comú dels resultats de la tasca i de control i seguiment d'execució de la tasca, tal com havia manifestat. En canvi en el d'aportació d'informació i explicació només els fa analitzar i interpretar.

La seva postura sobre què ensenyar del pensament crític contempla l'ensenyament del procés estratègic de reflexió i d'elaboració d'informació sobre el tema, problema o argument objecte de valoració crítica, fent referència als diferents elements del procés, vol afavorir que l'alumne identifiqui o reconegui un possible tema, problema o argument que pugui ser abordat críticament, permetre que pugui interpretar, analitzar i avaluar els judicis, les raons o els arguments emprant criteris pertinents i teòrica i èticament sòlids i potenciar que prengui decisions per desenvolupar actituds conseqüents amb els judicis nous elaborats.

Manifesta que vol afavorir que l'alumne es mostri disposat a abordar críticament un tema, problema o situació, que l'alumne elabori actituds de curiositat, obertura, empatia i flexibilitat mental i vol potenciar que l'alumne aprengui a seleccionar els coneixements que necessita, d'entre els que té, per elaborar judicis crítics, i que identifiqui les seves mancances.

Les activitats i metodologies que utilitza impliquen l'activitat dels alumnes i potencien el treball cooperatiu entre professor i alumnes, alhora totes les activitats intenten desenvolupar la destresa d'explicació. Addueix formes per fer progressar la reflexió i l'elaboració d'informació i formes d'utilització dels discurs per fer avançar l'alumne en l'aprenentatge del procés d'elaboració de judicis, solucions de problemes i arguments nous, tal i com havia manifestat que faria. No es veuen reflectits els valors d'empatia i abstracció que havia manifestat.

Les ajudes del professor per a progressar en l'elaboració del pensament crític per part de l'alumne se centren en l'estructura general de partir del que sap o del que ha llegit i fer-li explicar. Dóna gran importància a la realització de tasques, presenta què faran, amplia informació i fa la posada en comú, centrant-se tant el desenvolupament de la mateixa tasca com en els continguts conceptuals. Utilitza formes d'interactivitat diferents i ofereix ajudes en seleccionar, relacionar, construir, presentar i exposar informació rellevant.

Per la seva banda, el **professor C**:

Dimensions	Compliment Indicadors professor C a l'entrevista	Compliment indicadors professor C en la seqüència didàctica
1. Mostra una caracterització general del pensament crític que inclou de manera equilibrada la dimensió de procés i la de resultat	3. Pensament crític relació entre procés i resultat.	3. Crea condicions per fer accedir a l'alumne al pensament crític com a procés i com a resultat
2. Afirmar que l'ensenyament del pensament crític ha de garantir l'aprenentatge de tipus diferents de coneixements específics relacionats amb el tema objecte de judici, el problema o amb l'argument objecte de crítica.	1. Continguts conceptuals, 2. Continguts procedimentals	Es creen formes d'interactivitat vertebrades entorn a: Continguts conceptuals i a continguts procedimentals, en particular els relatius a l'elaboració i presentació de la informació
3. Afirmar que l'ensenyança del pensament crític inclou la de les diferents fases del procés de pensament crític	1. Sobre afavorir que l'alumne identifiqui o reconegui un possible tema, problema o argument que pugui ser abordat críticament 2. Sobre afavorir que l'alumne identifiqui i explori judicis, raons o arguments sobre el tema o problema, propis i dels altres (informació rellevant i significativa). 3. Sobre permetre que pugui interpretar, analitzar i avaluar els judicis, les raons o els arguments emprant criteris pertinents i teòrica i èticament sòlids.	1. Ha estat possible identificar formes d'interactivitat dirigides a elaborar informació seguint uns criteris generals que permeten relacionar i categoritzar societats diferents al llarg i fets diferents al llarg de la història ("revoltes") 2. Ha estat possible identificar formes d'interactivitat en que l'alumne identifica i explora judicis sobre el tema, tant els propis com els dels altres. (Els SI de Presentació de tasca i els i SI de Seguiment i control d'execució de tasca; els SI de Correcció de resultats; SI de Aportació d'informació i explicació) 3. Ha estat possible identificar formes d'interactivitat vertebrades en torn a interpretar, analitzar i avaluar raons o els arguments (Els SI de Seguiment i control d'execució de tasca; SI de

Dimensions	Compliment Indicators professor C a l'entrevista	Compliment indicators professor C en la seqüència didàctica
	<p>4. Sobre permetre-li revisar per modificar, si cal, els judicis anteriors incrementant el seu valor teòric i l'evidència empírica i ètica En aquest cas cal permetre -li:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sintetitzar i elaborar nous judicis, idees o arguments incrementant el valor teòric i l'evidència empírica i ètica dels anteriors. • Explicar els resultat o el judici al que s'ha arribat i poder referir, si s'escau, el corpus conceptual, el criteri o el context de l'elaboració del judici. <p>5. Sobre potenciar que prengui decisions per desenvolupar actituds conseqüents amb els judicis nous elaborats.</p>	<p>Correcció de resultats; Si de Aportació d'informació i explicació)</p>
<p>4. La seva postura sobre què ensenyar de l pensament crític contempla l'ensenyança del procés estratègic de reflexió i d'elaboració d'informació sobre el tema, problema o argument objecte de valoració crítica, fent referència als diferents elements del procés</p>	<p>1. INTEGRA ELS ELEMENTS D' "ABANS DE L'ESTRATÈGIA"</p> <p>1. Sobre afavorir que l'alumne es mostri disposat a abordar críticament un tema, problema o situació.</p> <p>2. Sobre afavorir que l'alumne elabori actituds de curiositat, obertura, empatia i flexibilitat mental</p>	

Dimensions	Compliment Indicadors professor C a l'entrevista	Compliment indicadors professor C en la seqüència didàctica
	<p>2. INTEGRA ELEMENTS DE "INICI DE L'ESTRATÈGIA":</p> <p>1. Sobre afavorir que l'alumne identifiqui l'existència d'un problema, sigui quin sigui el seu grau de definició inicial</p> <p>2. Sobre afavorir que l'alumne identifiqui les característiques de la tasca que ha de portar a terme</p> <p>3. Sobre potenciar que es fixi uns objectius o intencions d'elaboració de judicis crítics.</p> <p>4. Sobre potenciar que l'alumne pugui elegir i seleccionar els coneixements que necessita, d'entre els que té, per elaborar judicis crítics; i que identifiqui les seves mancances</p>	<p>2. INTEGRA ELS ELEMENTS DE "A L'INICI DE L'ESTRATEGIA"</p> <p>2 Intervé en l'elaboració de formes d'interactivitat que afavoreixen que l'alumne identifiqui les característiques de la tasca (Els SI de Presentació de tasca i SI de Seguiment i control d'execució de tasca)</p> <p>4 Ha estat possible identificar formes d'interactivitat que afavoreixen que l'alumne pugui elegir i seleccionar els coneixements que necessita (SI de Seguiment i control d'execució de tasca; SI de Correcció de resultats i SI de Aportació d'informació i explicació)</p> <p>2.5. Ha estat possible identificar formes d'interactivitat que afavoreixen que l'alumne seleccioni una forma de procedir per aconseguir aquest objectiu (SI de Presentació de tasca; SI de Seguiment i control d'execució de tasca)</p>

Dimensions	Compliment Indicadors professor C a l'entrevista	Compliment indicadors professor C en la seqüència didàctica
	<p>3. INTEGRA ELS ELEMENTS DE "DURANT L'ESTRATEGIA"</p> <p>1 Sobre afavorir que l'alumne executi el pla fixat.</p> <p>2 Sobre permetre que pugui coordinar els coneixements que es necessiten</p> <p>3. Sobre donar-li l'oportunitat d'avaluar de forma continuada l'adequació del pla a l'objectiu.</p> <p>4. Sobre crear situacions per que pugui corregir o adaptar el pla, si cal, i controlar l'eficàcia dels canvis que s'han introduït</p>	<p>1. (SI de Seguiment i control d'execució de tasca i SI de Correcció dels resultats de la tasca)</p> <p>2. Ha estat possible identificar formes d'interactivitat que afavoreixen que l'alumne coordini els coneixements que es necessiten (SI de Seguiment i control d'execució de tasca)</p> <p>4. Ha estat possible identificar formes d'interactivitat que afavoreixen que l'alumne pugui corregir el pla (SI de Seguiment i control d'execució de tasca)</p>

Dimensions	Compliment Indicadors professor C a l'entrevista	Compliment indicadors professor C en la seqüència didàctica
	<p>4. INTEGRA ELS ELEMENTS DE " AL FINAL DE L'ESTRATÈGIA"</p> <p>1. Sobre afavorir que l'alumne prengui decisions sobre la informació avaluada i jutjada críticament.</p> <p>2. Sobre afavorir que mostri els resultats i el procés de l'elaboració.</p> <p>3 Sobre crear situacions per referir la metodologia o l'estratègia seguida en el context de l'elaboració del judici.</p> <p>4. Sobre possibilitar-li que valori la consecució dels objectius</p> <p>5. Sobre possibilitar-li que valori l'adequació del procés als objectius.</p> <p>6. Sobre possibilitar-li provar o aplicar el què ha après a noves situacions o activitats diverses.</p>	<p>2. Ha estat possible identificar formes d'interactivitat que afavoreixen que l'alumne mostri els resultats (SI de correcció dels resultats de la tasca)</p>
COM ENSENYAR EL PENSAMENT CRÍTIC		
<p>1. Addueix formes per garantir la participació de l'alumne en el procés d'ensenyar i aprendre</p>	<p>- El pensament crític es resultat d'un treball col.laboratiu i clima afectiu- comunicatiu</p>	<p>- Hi ha formes d'interactivitat en què l'organització de la realització de la tasca és en grup d'alumnes</p>
<p>2. Addueix formes per fer progressar la reflexió i l'elaboració de la informació</p>	<p>- Considera que els conceptes del llibre són la base del coneixement i de la reflexió. - Considera que el clima afectiu de la classe també intervé en</p>	<p>- Ha estat possible identificar formes d'organització de l'activitat conjunta vertebrades entorn al seguiment dels conceptes i</p>

Dimensions	Compliment Indicadors professor C a l'entrevista	Compliment indicadors professor C en la seqüència didàctica
	l'elaboració personal de la informació (mútua confiança). Poder expressar les idees i corregir els errors. Importància de les expectatives positives del professor.	de les tasques del llibre de text. (SI de presentació de la tasca i organització de la seva execució; SI d'aportació d'informació; SI de seguiment i control d'execució de la tasca; SI de correcció de resultats de la tasca i SI de preparació de la prova escrita)
3. Addueix formes d'intervenció per fer progressar la gestió i l'autoregulació del procés d'elaboració de judicis crítics	- Fer-lo enfrontar a problemes. - El llenguatge com element de pensament i de regulació de l'activitat d'aprenentatge.	- Els SI de presentació de la tasca; SI d'aportació d'informació i SI de correcció dels resultats de la tasca, s'organitzen entorn a preguntes que canalitzen l'elaboració, presentació i discussió de la informació.
4. Anticipa formes d'intervenció per ajustar el procés a les necessitats dels alumnes	- Clima afectiu positiu	- Es troben formes de discurs que s'incardin en els errors dels alumnes per aportar informació i fer progressar el contingut
5. Anticipa formes per establir relacions constants entre els nous continguts i els coneixements previs	- El llenguatge com a mitjà per comprendre, relacionar i revisar el que sap.	- Es troba en forma de discurs dirigides a comprendre, relacionar i revisar el que sap, que són emprades fonamentalment pel professor.

El **professor C** mostra una caracterització general dels pensament crític com a procés i com a resultat. Afirmar que l'ensenyament del pensament crític ha de garantir l'aprenentatge de fets, conceptes i procediments i es mostra gran defensor d'ensenyar conceptes, com a suport a l'adquisició del pensament. La seva postura sobre què ensenyar del pensament crític contempla afavorir que l'alumne identifiqui o reconegui un possible tema, problema o argument que pugui ser abordat críticament, que pugui interpretar, analitzar i avaluar els judicis, les raons o els argumentats emprant criteris pertinents i teòrica i èticament sòlids i vol afavorir que l'alumne elabori actituds de curiositat, obertura, empatia i flexibilitat mental.

Si comparem la seva declaració amb el que va realitzar a classe durant la seqüència didàctica, no hem observat els indicadors sobre permetre-li revisar per modificar, si cal, els judicis anteriors incrementant el seu valor teòric i l'evidència empírica ètica, tampoc hem trobat indicis sobre potenciar que prengui decisions per desenvolupar actituds conseqüents amb els judicis nous elaborats. No hem trobat elements "d'abans de l'estratègia" sobre afavorir que l'alumne es mostri disposat a abordar críticament un tema, problema o situació, ni sobre afavorir que l'alumne elabori actituds de curiositat, obertura, empatia i flexibilitat mental. Durant l'"inici de l'estratègia" no hem observat elements sobre afavorir que l'alumne identifiqui l'existència d'un problema, sigui quin sigui el seu grau de definició inicial, ni sobre potenciar que es fixi uns objectius o intencions d'elaboració de judicis crítics. En canvi intervé en l'elaboració de formes d'interactivitat que afavoreixen que l'alumne seleccioni una forma de procedir per aconseguir aquest objectiu, aspecte que no havia manifestat durant l'entrevista. Dels elements de "durant l'estratègia" que havia manifestat, no hem pogut observar aquells que li donen a l'estudiant l'oportunitat d'avaluar de forma continuada l'adequació del pla a l'objectiu.

Hem de destacar que tots els elements del pensament crític identificats, els hem observat en els segments d'interactivitat de seguiment i control d'execució de tasca i en els de correcció dels resultats de la tasca.

En el com ensenyar el pensament crític, aquest professor aconsegueix dos aspectes dels que va manifestar, per una banda el treball col·laboratiu i en equip i per una altra considera els conceptes del llibre com la base del coneixement i de la reflexió. No hem pogut observar indicadors de les dimensions d'addueix formes d'intervenció per fer progressar la gestió i l'autoregulació del procés d'elaboració de judicis crítics, d'anticipar formes d'intervenció per ajustar el procés a les necessitats dels alumnes i anticipar formes per establir relacions constants entre els nous continguts i els coneixements previs que en canvi havia manifestat desenvoluparia.

En relació als mecanismes d'influència educativa com element per identificar els elements de l'ensenyament del pensament crític de cada professor

Prenent en conjunt els resultats de les anàlisis dutes a terme en relació amb la distribució i l'articulació temporal dels segments d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica, i amb les actuacions interrelacionades dels participants entorn dels diferents aspectes de la tasca, les anàlisis realitzades a les seqüències didàctiques ens han permès arribar als resultats següents:

- L'anàlisi del mapa d'interactivitat al llarg de les seqüències didàctiques ens permet observar que hi ha una progressió de la construcció del coneixement de formes d'actuació de segments d'interactivitat centrats en el professor a segments d'interactivitat centrats en els alumnes.
- L'anàlisi de l'evolució dels patrons d'actuació dels segment d'interactivitat d'aportació d'informació confirma:
 - l'existència de formes d'actuació conjunta centrades en el professor i,
 - mostra moments de cessió amb l'alternança de moments de recuperació del control per part del professor.
- L'anàlisi de l'evolució dels segments d'interactivitat *d'aportació d'informació i de l'evolució dels patrons a l'interior de cada segment d'interactivitat* al llarg de les seqüències didàctiques mostren que malgrat els patrons d'actuació centrats en el professor són dominants, el professors analitzats requereix de l'alumne la seva participació.
- L'anàlisi dels patrons d'actuació dels segments d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca confirma:
 - l'existència de formes d'actuació centrades en l'alumne i,
 - mostra l'existència de patrons d'actuació centrats en el professor que impliquen la recuperació del control de l'actuació conjunta per part del professor.

- L'anàlisi de l'evolució dels patrons d'actuació dels segments d'interactivitat *de seguiment i control d'execució de la tasca* i de *l'evolució dels patrons a l'interior de cada segment d'interactivitat* al llarg de la seqüència didàctica mostra que malgrat el patrons d'actuació centrats en els alumnes són dominants, els diferents professors intervenen reprenent el control de l'actuació de l'alumne envers la tasca sempre que ho consideren necessari.
- L'anàlisi de l'evolució dels patrons d'actuació dels segment d'interactivitat de posta en comú dels resultats de la tasca, en el professor B :
 - Confirma l'existència de formes d'actuació conjuntes centrades en l'alumne, i
 - Mostra l'existència de patrons d'actuació centrats en el professor que impliquen la recuperació del control de l'actuació conjunta per part del professor.
- L'anàlisi de l'evolució dels patrons d'actuació del segment d'interactivitat de posta en comú dels resultats de la tasca i de l'evolució dels patrons a l'interior de cada segment d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica mostra que l'actuació dels alumnes del professor B és dominant en la majoria de patrons i que en aquell patró centrat en l'activitat del professor en aquella actuació també hi ha participació de l'alumne.
- L'anàlisi del mapa d'interactivitat de la seqüència didàctica i tenint en compte l'evolució dels segment d'interactivitat, els patrons d'actuació i l'evolució dels patrons d'actuació a l'interior del segment d'interactivitat al llarg de la seqüència didàctica mostra que l'expectativa inicial a la llum dels segments d'interactivitat en l'estimada cessió i progressió del traspàs del control del professor cap a l'alumne al llarg de la seqüència didàctica no es dóna de manera lineal i continuada, sinó que en els segments d'interactivitat centrats en l'alumne, el professor reprèn el control sempre que ho considera necessari.

- L'anàlisi dels dispositius d'ajuda a priori i a posteriori en cada segment d'interactivitat i la seva actuació al llarg de la seqüència didàctica mostren que ambdós dispositius es manifesten en actuacions centrades en l'alumne i en actuacions centrades en el professor.
- És possible identificar per a cada patró d'actuació del segment d'interactivitat una forma característica d'ajuda a priori o a posteriori. Un tipus de patró pot correspondre a una forma de donar ajuda als alumnes.
- En relació als patrons d'actuació, hem observat que cada un d'ells compleix funcions diferents, alhora que un mateix patró pot complir funcions diferents segons el moment en què aparegui, també és possible identificar per a cada patró d'actuació del segment d'interactivitat una forma característica d'ajuda *a priori* o *a posteriori*. Un tipus de patró pot correspondre a una forma de donar ajuda als alumnes. A continuació mostrem els trets comuns dels tres professors i els aspectes diferenciats en cada un d'ells:
 - Els tres professors presenten el patró d'actuació proporciona informació nova – seguiment del segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació en el que el dispositiu d'ajuda que es dona és *a priori* i té una estructura de participació estable de professor-alumne-professor i les actuacions que exhibeix el professor són d'enunciació, sol·licita participació i continuïtat i les actuacions que exhibeixen els alumnes són de resposta al requeriment de participació.
 - El patró d'actuació de planteja preguntes als alumnes sobre la lectura feta – responen del segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació, en el que el dispositiu d'ajuda que es dona és *a posteriori* i té una estructura de participació estable de professor-alumne-professor i les actuacions que exhibeix el professor són d'enunciació, sol·licita participació i continuïtat i les actuacions que exhibeixen els alumnes són de resposta al requeriment de participació i en el professor C també exhibeix l'actuació de sol·licita participació.

- El patró d'actuació de resum o síntesi dels fets del segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació del professor A i C, en el que el dispositiu d'ajuda que es dóna és *a priori* i té una estructura de participació estable de professor-alumne-professor i les actuacions que exhibeix el professor són d'enunciació, sol·licita participació i continuïtat i les actuacions que exhibeixen els alumnes són de resposta al requeriment de participació.
- El patró d'actuació de demanda de confirmació del segment d'interactivitat d'aportació d'informació i explicació del professor A, en el que el dispositiu d'ajuda que es dóna és *a posteriori* i té una estructura de participació estable de professor-alumne-professor i les actuacions que exhibeix el professor són d'enunciació, sol·licita participació i continuïtat i les actuacions que exhibeixen els alumnes són de resposta al requeriment de participació.
- El patró d'actuació de controla l'evolució de la tasca a desenvolupar del segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca en el que el dispositiu d'ajuda que es dóna és *a posteriori* i té una estructura de participació estable d'alumne-professor en el cas A, de professor-alumne-professor en el cas B i de professor-alumne en el cas C i les actuacions que exhibeix el professor A i B són d'enunciació i respon al requeriment de participació, mentre el professor C exhibeix actuacions d'enunciació i les actuacions que exhibeixen els alumnes del cas A i B són de sol·licita participació i en el cas C són de continuïtat.
- El patró d'actuació de resol dubtes que sorgeixen per la realització de la tasca del professor A i de proporciona exemples, informació complementària i recorda instruccions del professor B i C del segment d'interactivitat seguiment i control d'execució de la tasca en el que el dispositiu d'ajuda que es dóna és *a priori* i té una estructura de participació estable d'alumne-professor i les actuacions que exhibeix el

professor són d'enunciació i resposta al requeriment de participació, i les actuacions que exhibeixen els alumnes són de sol·licita participació.

- El patró d'actuació de recorda instruccions a tot el grup-classe del segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca del professor B, en el que el dispositiu d'ajuda que es dóna és a posteriori i té una estructura de participació estable de professor-alumne i les actuacions que exhibeix el professor són d'enunciació i les actuacions que exhibeixen els alumnes són de sol·licita participació.
- El patró d'actuació de proposa nous aspectes del tema i planteja preguntes del segment d'interactivitat de posta en comú dels resultats de la tasca i debat del professor B, en el que el dispositiu d'ajuda que es dóna és *a priori* i té una estructura de participació de professor-alumne-professor-alumne o bé professor-alumne-alumne o bé alumne-professor-alumne i les actuacions que exhibeix el professor són de sol·licita participació i continuïtat i les actuacions que exhibeixen els alumnes són de resposta al requeriment de participació, continuïtat i enunciació.
- El patró d'actuació de comentaris i síntesi de la posta en comú del segment d'interactivitat de posta en comú dels resultats de la tasca en el professor B el dispositiu d'ajuda que es dóna és *a posteriori* en el cas B i una estructura de participació estable de professor-alumne- i les actuacions que exhibeix el professor són de continuïtat.

Conclusions

El procés de contrast de les hipòtesis empíriques de la nostra recerca que, a partir dels resultats obtinguts, acabem de presentar, ens deixa en condicions d'abordar, a continuació i com a tancament de la nostra exposició, les principals conclusions del nostre treball. La formulació d'aquestes conclusions pretén, per una banda, reprendre i sistematitzar aquelles aportacions teòriques i metodològiques del nostre treball que, d'acord amb les resultats obtinguts, han obtingut major recolzament empíric, que presentem en la taula que ve a continuació.

1. S'han trobat diferents nivells de coherència entre la declaració del professor sobre els elements implicats en l'ensenyament del pensament crític i la proposta instruccional d'ensenyament i aprenentatge que aquest elabora.
2. S'ha constatat que per valorar els graus de coherència era necessari analitzar la pràctica educativa a l'aula del professorat.
3. No tots els elements que contempla la declaració del professorat sobre l'ensenyament del pensament crític s'inclouran en el desenvolupament de la proposta d'ensenyament i aprenentatge a la classe.
4. L'estratègia general consistent en l'aplicació del model d'anàlisi de la interactivitat, convenientment adaptat en funció de la problemàtica i de les dades empíriques de la investigació, han permès l'obtenció d'indicadors interpretables en termes de traspàs del control i de construcció de significats compartits.
5. Les formes d'organització conjunta que construeixen els participants proporcionen indicadors interpretables en termes de la definició de l'activitat conjunta i, en definitiva, de la naturalesa i les característiques de l'activitat d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític de cada grup-classe.
6. S'ha confirmat la incidència de la naturalesa de la tasca en els dispositius de traspàs de control i en les formes d'organització de l'activitat conjunta.
7. S'han establert teòricament i identificat empíricament quatre dimensions relacionades amb el què ensenyar del pensament crític.
8. S'han establert teòricament i identificat empíricament nou dimensions relacionades amb el com ensenyar el pensament crític.

Si comparem la declaració del professorat sobre els elements implicats en l'ensenyament del pensament crític i la proposta instruccional d'ensenyament i aprenentatge que aquest elabora i a la que acabem de referir-nos, podem afirmar que:

El **professor A** centra la seva actuació sobre el procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític en ajudar a l'alumne a reflexionar i elaborar informació nova, però sense tenir en compte d'ensenyar la dimensió estratègica d'aquest procés com a contingut d'aprenentatge o com a objecte de reflexió i tampoc estratègies d'autoregulació i domini autònom del procés d'elaboració d'informació o de judicis o arguments crítics. La implicació de l'alumne la basa en el manteniment de tasques o activitats molt pautades, fonamentalment relacionades amb el treball de conceptes i en la universalització de l'estructura discursiva pregunta – resposta – feedback.

El **professor B** utilitza recursos educatius molt variats per ajudar a l'alumne a aprendre a pensar críticament, aquest l'implica en una veritable activitat problematitzadora i en una organització de treball cooperatiu, alhora totes les activitats intenten desenvolupar la destresa de síntesi i d'explicació i/o argumentació. També ha estat possible identificar formes per fer progressar la reflexió i l'elaboració d'informació i formes d'utilització el discurs per fer avançar l'alumne en l'aprenentatge del procés d'elaboració de judicis, solucions de problemes i arguments nous, tal i com havia manifestat que faria.

Aquest professor manté moltes de les seves afirmacions inicials i presenta un sistema força complet d'ajuts a l'accés de l'alumne a l'aprenentatge del pensament crític, malgrat ho fa en propostes molt pautades i sense crear activitats posteriors d'ús funcional de les competències apreses o de revisió valoració de l'adequació del procés seguit.

El **professor C** treballa les destreses cognitives de comparar, analitzar i sintetitzar, especialment en el segment d'interactivitat de seguiment i control d'execució de la tasca; alhora dóna gran quantitat de conceptes i informació, prenent com a fil conductor el llibre de text. Utilitza una metodologia que potencia el treball cooperatiu entre alumnes i els exigeix la seva implicació activa, tal com havia dit. En canvi, no treballa les competències d'expressió, argumentació i matís, no potencia el treball cooperatiu entre professor i alumnes, i no

treballa a partir de la realitat propera dels alumnes, com havia manifestat.

En relació a ensenyar la doble dimensió del pensament estratègic, com procés de reflexió i elaboració d'informació i d'autoregulació i domini autònom del procés d'elaboració de judicis o arguments crítics, manifesta força equilibri entre totes dues dimensions, tot i que finalment a l'aula no les treballa.

Les ajudes del professor per a progressar en l'elaboració del pensament crític per part de l'alumne se centren en l'estructura general de partir del què sap o ha llegit i fer-li explicar. Però, en el cas de l'explicació i seleccionar informació rellevant, la interpretació la fa el professor. En el cas de la presentació de la tasca, del seguiment i control de la seva execució i de la correcció de la seva realització, se centra en continguts conceptuals, mentre que la gestió explicació – exposició queda en mans del professor.

En conjunt en pot afirmar que es tracta d'una forma d'organització de l'activitat conjunta prioritàriament centrada en el seguiment i control de l'execució de la tasca i en la correcció dels resultats d'aquesta. Les tasques que els alumnes realitzen i la correcció d'aquestes són les eines d'actuació més importants del professor C; a través de les tasques els alumnes s'apropen al contingut i a través de les respostes que donen durant la correcció grupal i la valoració que el professor fa de les respostes, s'activen els coneixements inicials, s'estableixen relacions i es va construint la definició de significats compartida, s'activen coneixements dels alumnes en el marc d'un procés de recapitulació que realitza amb la finalitat d'assegurar les bases per introduir una nova informació, fer avançar el continguts, etc. Les activitats i metodologies que utilitza impliquen l'activitat dels alumnes i potencien el treball cooperatiu entre alumnes. La implicació de l'alumne la basa en el manteniment de tasques o activitats molt pautades, fonamentalment relacionades amb el treball de conceptes.

La hipòtesis inicial de què trobaríem nivells de coherència diversos entre la declaració del professorat sobre els elements implicats en l'ensenyament del pensament crític i la proposta instruccional d'ensenyament i aprenentatge que aquest elabora s'ha confirmat, ja que hem pogut comprovar que moltes destreses van ser considerades com a importants quan els professors ens van explicar

la seva declaració sobre el pensament crític, però a les que finalment vam observar que aquests concedien major importància, en el desenvolupament de la seqüència didàctica, van ser les bàsiques, o sigui, aquelles que solen utilitzar-se per a processar la informació. Pel contrari, les destreses més pròpies del pensament crític, que alhora són més complexes van ser estimades també com importants durant la declaració, però es donen en menys ocasions que les bàsiques.

Una possible explicació per la qual aquestes destreses van ser observades en major grau és perquè per als professors aquestes són les destreses que els alumnes realment posseeixen per portar a terme les seves tasques acadèmiques. Per tant, és molt probable que els professors limitin el seu ensenyament a un nivell bàsic d'acord amb la capacitat dels alumnes. En altres paraules, el nivell d'ensenyament que tendeixen a proveir els professors pot respondre a les expectatives de domini en les destreses que entenen tenen els alumnes.

Aquest fet també podria portar a pensar que els professors estan portant a terme un procés d'ensenyament i aprenentatge caracteritzat majoritàriament per la utilització i desenvolupament de destreses bàsiques fent servir mètodes tradicionals en els que s'emfatitza majoritàriament la transmissió de coneixements. Generalment en aquest tipus d'aprenentatge tradicional es fa servir amb més freqüència les destreses bàsiques.

També és probable que l'ensenyament que han rebut aquests alumnes a primària hagi estat sempre caracteritzat per la memorització de dades. Aquesta pràctica no els ha de facilitar el pas a propostes més obertes com poden ser les que impliquen el treball de les competències cognitives pròpies del pensament crític. Entre d'altres aspectes pel risc que el professor corre de perdre el control de l'estructura social de participació dels alumnes de la classe o el control dels resultats. Tos dos aspectes resulten molt difícils de modificar (les formes que pren el control i la participació) i més en el cas dels alumnes de secundària, en que pot trobar-se amb problemes per reconduir la situació o modificar les formes d'avaluació dels resultats d'aprenentatge dels alumnes.

Els professors estan portant a terme un ensenyament que dóna èmfasi a destreses menys complexes a formes d'organització social i d'avaluació més tradicionals i, per tant, resulta força complex emprar

destreses de pensament crític en activitats i tasques i en formes d'organització de l'activitat conjunta que no les requereixen i també de crear situacions per tal d'aplicar-les de forma funcional.

Els diferents nivells de coherència que hem observat entre el que els professors manifestaven com a òptim que havien de dominar els alumnes i el que realment es desenvolupa a la classe, significa que hi ha una zona de desenvolupament dels alumnes que ha de ser atesa pels professors si es desitja un desenvolupament òptim en el domini efectiu de les destreses de pensament crític. Aquesta creació de zones de desenvolupament proper de les competències de pensament crític caldria desenvolupar-les d'acord amb les tasques que porten a terme al llarg del curs i així poder ampliar el nivell de domini dels alumnes en les destreses de pensament crític. En conseqüència, això requereix dels professors una avaluació del nivell de domini de les destreses de pensament dels alumnes, així com del coneixement sobre metodologies d'ensenyament i aprenentatge sobre com desenvolupar en la classe aquestes destreses.

L'opció d'ampliar les exigències d'aprenentatge a nivells del pensament més complexos resta oberta. Si es decidís prendre aquesta decisió, implicaria revisar i establir mètodes i estratègies d'ensenyament que propiciïn el desenvolupament de les destreses, la millora de l'avaluació i, en conjunt, la capacitació dels professors en l'ús de les destreses complexes a la classe, mitjançant tallers i seminaris.

Tradicionalment se li ha adjudicat a les Ciències Socials la formació d'alumnes en el pensament crític. Ara per ara, l'aprenentatge i l'ensenyament del pensament crític es planteja en el currículum d'educació obligatòria associat a l'aplicació d'estratègies per a la comprensió i la resolució de situacions de la vida quotidiana.

“L'aplicació d'estratègies per a la comprensió i la resolució de situacions de la vida quotidiana, a través del raonament, la reflexió i el pensament crític. Desenvolupar activitats com el plantejament de preguntes, la selecció d'informació, la planificació i el desenvolupament d'estratègies d'actuació i la valoració de resultats afavoreix que els alumnes esdevinguin competents en l'aplicació del coneixement” (Directrius del curs 2005-2006. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament).

En aquest sentit, a l'ensenyament obligatori cal prioritzar l'assoliment, per part de tot l'alumnat, de les competències que afavoreixen l'autonomia necessària per a l'aprenentatge i per al desenvolupament personal i social, com a resultat de la participació i/o implicació de l'alumne en situacions, tasques o activitats, que promouen l'ús del pensament crític alhora que promouen també l'aprenentatge de continguts diversos. Aprendre a pensar críticament implica aprendre a pensar críticament, sobre quelcom, emprant habilitats de raonament complexes i usar-lo per resoldre situacions diverses i, si és el cas, de la vida quotidiana.

Des de la nostra perspectiva, l'ensenyament i aprenentatge de les competències, com ara la del pensament crític, va associat al disseny i creació de contextos i situacions culturalment rellevants, que afavoreixen l'aprenentatge de les competències. Aquest aspecte resulta realment difícil si tenim en compte que no existeix un catàleg de situacions culturals rellevants i/o representatives de les que, molt probablement, la persona es trobarà o ja es troba immersa en la seva vida quotidiana.

En relació a la **segona hipòtesi** de la investigació, els resultats trobats en les tres seqüències didàctiques permeten confirmar que per valorar els graus de coherència era necessari analitzar la pràctica educativa a l'aula del professorat. Aquest ens ha aportat la informació més rellevant per identificar i comprendre les característiques de l'ensenyament del pensament crític del professor en una seqüència didàctica i valorar la seva coherència. Més concretament plantejàvem que:

- La caracterització dels dispositius d'ajuda educativa, en el marc de la interacció entre professors i alumnes per a l'aprenentatge del pensament crític, possibilitarà la identificació d'aquells elements de l'ensenyament del pensament crític que el professorat considera més rellevants.
- La identificació i anàlisi de les formes d'organització de l'activitat conjunta - entre professor, alumnes i continguts- proporcionarà informació sobre la definició de l'activitat conjunta i el seu paper en el procés d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític:
 - L'activitat conjunta prendrà formes d'organització diferenciades al llarg de la seqüència didàctica.

- Una mateixa forma d'organització de l'activitat conjunta complirà funcions instruccionals diferents, segons el moment en què apareix i la seva ubicació en la seqüència didàctica.
- La consideració dels diferents nivells d'anàlisi de la interactivitat per descriure i caracteritzar les formes d'organització de l'activitat conjunta: la distribució i articulació dels segments d'interactivitat i la distribució i articulació dels patrons d'actuació en els segments d'interactivitat, permetrà trobar indicadors interpretables en termes de dispositius d'influència educativa, al servei del traspàs progressiu del control del professor cap als alumnes sobre la tasca o activitat d'aprenentatge:
 - Serà possible trobar evidència empírica del paper del traspàs del control en l'elaboració de significats compartits.

L'estratègia general consistent en l'aplicació del model d'anàlisi de la interactivitat, convenientment adaptat en funció de la problemàtica i de les dades empíriques de la investigació, han permès l'obtenció d'indicadors interpretables en termes de traspàs del control i de construcció de significats compartits. Efectivament, l'anàlisi empíric de la interactivitat constitueix en aquest cas una via adequada per a la identificació de dispositius de traspàs del control i la construcció de significats compartits en les tres aules analitzades.

De forma més específica, aquesta estratègia s'ha caracteritzat per:

- Considerar nivells successius d'anàlisi de la interactivitat que han anat des de l'articulació i distribució de les formes d'organització de l'activitat conjunta al llarg de la seqüència didàctica, fins a l'articulació de les actuacions en el marc de determinades formes d'organització de l'activitat conjunta.
- Utilitzar diferents instruments i procediments metodològics per a l'anàlisi dels diferents nivells.
- Elaborar diferents categories d'anàlisi capaces de donar explicació de les dades de les tres seqüències didàctiques.

- Per contemplar la dimensió temporal.

A continuació aprofundirem en cada un d'aquests aspectes.

En primer lloc, considerar diferents nivells d'anàlisi ha estat especialment pertinent en aquesta investigació, ja que l'anàlisi centrat en les formes d'organització de l'activitat conjunta i la seva evolució, no ens ha proporcionat indicadors concloents per pronunciar-nos en relació al traspàs del control i a la construcció de significats compartits, com s'ha constatat en la presentació i discussió dels resultats de cada una d'elles. Aquest fet ha suposat la necessitat de continuar l'estudi en el nivell de les actuacions, la seva articulació i evolució en el marc d'alguns tipus de segments d'interactivitat.

Malgrat això, seria inadequat negar la importància i la necessitat de considerar el primer nivell d'anàlisi, ja que ens ha proporcionat un marc imprescindible per a la interpretació dels resultats obtinguts en els nivells posteriors. És més, en les tres seqüències didàctiques ha estat possible entendre el traspàs del control i la construcció de significats compartits gràcies a la consideració conjunta dels diferents nivells. En efecte, un anàlisi centrat exclusivament en la distribució i articulació de les formes d'organització de l'activitat conjunta s'ha mostrat insuficient per detectar dispositius de traspàs del control i de construcció de significats compartits, que l'anàlisi de les actuacions ha permès visualitzar. Tot i això, centrar l'anàlisi directament en les actuacions, prescindint de les formes d'organització de l'activitat conjunta en les que es produeixen les esmentades actuacions, hagués dificultat la comprensió del funcionament del traspàs del control i de la construcció de significats compartits.

En segon lloc i en relació amb els instruments i procediments utilitzats per abordar l'anàlisi de la interactivitat, cal destacar, per una banda, l'elaboració de models i tipus de segments d'interactivitat, d'actuacions i de patrons d'actuacions aplicables a cada una de les seqüències didàctiques i per una altra banda, la cerca d'indicadors qualitius i quantitius per mesurar l'aparició/desaparició de determinats tipus de segments d'interactivitat, d'actuacions, de patrons d'actuacions, la freqüència del mateixos, etc. I finalment la construcció de mapes d'interactivitat i d'actuacions.

L'elaboració de mapes d'interactivitat ha resultat de gran utilitat perquè estableixen el marc global per a interpretar els resultats de

l'anàlisi de les actuacions. També ens han estat d'utilitat per a indicar-nos les formes d'organització de l'activitat conjunta en les que sembla adequat prosseguir l'anàlisi de les actuacions amb la finalitat d'arribar a comprendre el procés de traspàs del control i la construcció de significats compartits. D'aquesta forma, la identificació de les formes d'organització de l'activitat conjunta i la seva plasmació en els mapes d'interactivitat es planteja com el punt de partida des del qual iniciar les indagacions i, alhora, com el punt d'arribada una vegada realitzat l'anàlisi de les actuacions.

En relació amb les actuacions i la seva evolució al llarg de determinades formes d'organització de l'activitat conjunta, s'han confeccionat mapes d'actuacions, que constitueixen un instrument complementari per a l'obtenció d'informacions rellevants sobre el funcionament del traspàs del control i la construcció de significats compartits.

En tercer lloc, l'elaboració de categoritzacions d'actuacions i de patrons d'actuacions, atenent simultàniament a les diferents dimensions implícites en el constructe de l'estructura de participació (social, acadèmica, temporal i instruccional), i atenent també al conjunt de dades de les tres seqüències didàctiques, ha permès identificar dispositius interpretables des del traspàs del control i la construcció de significats compartits, vinculats als aspectes socials i acadèmics de la tasca.

Com es recordarà, les categories d'actuacions dels diferents segments d'interactivitat es refereixen als diferents rols dels participants i a diferents aspectes de la tasca, que impliquen, alhora, diferents graus de control respecte a la mateixa. També hem identificat dos tipus de dispositius (a priori i a posteriori) vinculats als errors dels alumnes i a les modalitats d'interacció en el conjunt de la seqüència didàctica. També s'han utilitzat quatre categories (enunciació, requeriment de participació, resposta al requeriment de participació i continuïtat) amb les seves corresponents dimensions d'anàlisi.

Tot i l'ús d'aquesta estratègia, vinculada a l'anàlisi de casos des d'una lògica interpretativa, ens ha resultat molt costós per les revisions cap endavant i cap enrere de les dades que hem hagut de realitzar i pel continu contrast entre aquestes i els constructes teòrics,

tot i aquest fet valorem la seva utilitat i necessitat per analitzar i obtenir informacions més precises que permeten descriure, interpretar i explicar que està passant en determinades situacions d'ensenyament i aprenentatge.

Efectivament, no haguéssim identificat dispositius diferents i específics per a cada seqüència didàctica, si haguéssim partit de categories d'actuacions preestablertes amb anterioritat a la lectura de les dades o si no haguéssim tingut en compte la vinculació de les actuacions a aspectes acadèmics i socials de la tasca i la seva evolució al llarg de la dimensió temporal. Continuant amb aquesta afirmació, la finalitat consisteix en elaborar categories que varien segons les situacions d'ensenyament i aprenentatge, més que en trobar un llistat d'actuacions aplicable de forma invariable a les diferents situacions.

En quart lloc, la dimensió temporal ha estat fonamental. L'aplicació del model d'anàlisi ha suposat centrar-nos de forma especial en els aspectes dinàmics de les formes d'organització de l'activitat conjunta i de les actuacions, aquest enfocament ens ha permès la identificació de dispositius d'influència educativa.

En relació a la **segona hipòtesi específica**, hem pogut mostrar que les formes d'organització de l'activitat conjunta que construeixen els participants proporcionen indicadors interpretables en termes de la definició de l'activitat conjunta i, en definitiva, de la naturalesa i característiques de l'activitat d'ensenyament i aprenentatge del pensament crític de cada grup-classe. Les formes d'organització de l'activitat conjunta han estat identificades en el decurs de les seqüències didàctiques analitzades, això ha estat possible gràcies al fet que els participants han construït diferents tipus d'actuacions i patrons d'actuació.

Aquestes actuacions i patrons d'actuació ens mostren, per una banda, que les diferents formes d'organització de l'activitat conjunta que construeixen els participants són el reflex del que realitzen junts, d'altra banda, es refereix al grau en què es comparteix aquesta definició. Com hem vist des del nostre marc teòric i metodològic de referència, per poder parlar de l'activitat conjunta és necessari poder identificar patrons d'actuació característics. Les nostres anàlisis ens han mostrat que els participants han construït una activitat conjunta, articulada a l'interior de cada seqüència didàctica.

Igualment, hem pogut mostrar que cada tipus de formes d'organització de l'activitat conjunta compleixen una funció específica al servei del procés de construcció d'aquesta activitat. Així, pel que fa al segment de seguiment de la tasca i control de la seva execució, la funció principal que compleix és la d'ajudar als alumnes a fiançar i aprofundir en els aspectes del contingut que estan treballant durant aquesta seqüència didàctica. La seva repercussió en l'activitat conjunta depèn de la comprensió i ús que facin de la informació que se'ls presenta i de la seva implicació activa en la tasca a desenvolupar. La forma que pren el control del procés per part del professor està relacionat amb la capacitat de control i responsabilitat que mostren els alumnes en l'execució de la tasca, augmentant la competència d'aquests últims gràcies a la influència del professor.

L'anàlisi de cada una de les seqüències didàctiques estudiades ens ha permès valorar el que acabem de dir. Així, el **professor A** col·loca als alumnes en situació de respondre de forma autònoma i individual a les tasques que els hi planteja després d'escoltar la seva explicació o d'haver llegit algun text. El professor cedeix el control però aprofita l'espai de treball de taula per exercir la funció de control alumne per alumne. El control el reprendrà en aquesta mateixa sessió o en sessions posteriors durant processos de comentaris dels resultats de la tasca finalitzada a casa. Per la seva banda, els **professors B i C** segueixen processos pautats i dirigits a l'elaboració final d'una tasca - de debat, en el primer cas i del mural, en el segon -. Es podria afirmar que el material ordena l'activitat conjunta a llarg del procés. En el cas del **professor B**, aquest procés es veu alterat amb freqüència per actuacions de recordar instruccions per a l'elaboració de la tasca i de l'exigència que planteja als alumnes la seva ubicació en tasques de treball col·laboratiu i de debat que fan necessari l'ús d'estratègies d'autoregulació del procés i d'elaboració d'arguments i del seu ús per rebatre els dels altres. Una situació nova que els exigeix quelcom més que una simple repetició d'informació a la que, sens dubte estan molt més habituats.

En síntesi, les conclusions presentades fins ara ens permeten afirmar, com ja s'ha dit, que en les situacions analitzades es construeixen formes d'organització de l'activitat conjunta característiques i que cada una d'aquestes formes compleix una funció determinada al servei de l'activitat. Aquestes formes

d'organització han estat identificades gràcies a la descripció de les actuacions dominants dels participants.

Els resultats trobats en les tres seqüències didàctiques analitzades permeten confirmar la **tercera hipòtesi específica**, que postula la incidència de la naturalesa de la tasca en els dispositius de traspàs de control i en les formes d'organització de l'activitat conjunta. La cessió i el traspàs del control i de la responsabilitat de l'aprenentatge es realitza en funció de la interpretació de les dades que facin els professors en relació a la situació d'interactivitat. És a dir, els professors cedeixen i traspassen el control sempre i quan es donin algunes de les següents condicions: que els alumnes mostrin haver après els continguts considerats prioritaris; que els alumnes realitzin la tasca amb èxit, amb l'exigència cognitiva plantejada i que li ajudi a desenvolupar processos cognitius bàsics (síntesi, argumentació, resum, etc.) o que li permeti conèixer què saben i ajustar millor la resposta educativa a les seves necessitats.

La capacitat de comprensió dels alumnes sobre els continguts proposats, les característiques de la tasca en relació als prerrequisits d'aprenentatge, la major o menor experiència dels alumnes en la realització de les tasques, són aspectes que es tindran en compte en la presa de decisions sobre el traspàs del control. El grau en què el professor exerceix control pot variar a favor de l'alumne al llarg de la seqüència didàctica, sempre i quan aquest últim hagi resolt amb èxit la tasca que li ha estat assignada amb anterioritat i que li exigia el mateix nivell cognitiu.

Els dispositius "a priori" i "a posteriori" venen determinats per la tasca, pel caràcter procedimental de la mateixa i per la possibilitat que estableix de visualitzar en cada moment el resultat de les actuacions dels participants. Alhora, es vinculen a actuacions interrelacionades dels participants en relació a elements propis i característics de la tasca, concretant-se de forma específica en funció de les característiques particulars de la mateixa.

A través de l'anàlisi de l'evolució de les actuacions hem pogut constatar que en les tres seqüències didàctiques la tendència ha consistit en oferir a l'inici ajuda amb anterioritat a la realització de les actuacions dels alumnes (dispositius "a priori") i a continuació retirar aquesta ajuda. El fet de què els alumnes realitzin errors o plantegin dubtes fa que el professor torni a donar noves ajudes mitjançant el dispositiu "a posteriori". Aquesta tendència general s'ha concretat de

forma específica en els tres professors estudiats i en cada una de les seqüències didàctiques, tant per l'articulació temporal dels dos mecanismes bàsics d'ajuda com per la forma que han adoptat tots dos dispositius.

D'altra banda, hem de destacar al **professor B** que cedeix de forma temprana el control als alumnes; pensem que aquest fet ve determinat per les característiques de la tasca més que per l'assumpció d'una elevada competència inicial dels alumnes. Efectivament, el fet de què la tasca estigui pautaada li permet al professor observar cada una de les actuacions dels alumnes, de forma que la retirada temprana de les ajudes no comporta excessius problemes per a la continuïtat de l'activitat conjunta. D'aquesta forma, els errors no només són permesos sinó que constitueixen el camí per un ajustament individualitzat de l'ajuda a cada alumne en particular o als petits grups d'alumnes. Pensem que quan el professor ofereix ajuda de forma immediata als alumnes, després de què realitzin errors, sembla indicar que ens trobem en una retirada estratègica del control, més que en una cessió total del mateix.

Aquesta tesi ha pretès fer ressò de la dificultat de definir, de manera que resulti acceptable per a tots els implicats (pares, mestres i professors de les diferents àrees), la competència de pensar críticament i, alhora, de la dificultat actualment existent de concretar contextos i situacions d'ús de la competència culturalment rellevants, que afavoreixin el seu aprenentatge. Des d'aquest estudi i a la llum de les conclusions extretes es considera que s'hauria d'ensenyar destreses de pensament crític de forma sistemàtica, això requereix que el professor domini el significat conceptual i el coneixement processal de les destreses per poder ensenyar-les. Del contrari continuarem estan davant d'una educació tradicional enfront de l'absència d'una educació crítica, és a dir, si el professor no coneix realment el que són les destreses de pensament i quins mètodes d'ensenyament ha d'utilitzar per desenvolupar aquestes destreses, limita el desenvolupament de les mateixes en els alumnes. Resulta de gran importància que els professors mantinguin constantment una actitud crítica i reflexiva sobre el seu propi procés d'ensenyament així com sobre el nivell de domini dels alumnes en l'ús d'aquestes destreses. Les expectatives dels professors, condicionen el procés d'ensenyament i aprenentatge i l'èxit dels alumnes. Per a què un

currículum sigui exitós, s'ha de construir i ensenyar sobre expectatives i realitats.

Així, les expectatives que el professor manifesta al fer una pregunta o a l'impartir l'ensenyament, són importants perquè aquestes afecten el desenvolupament de les estratègies i modalitats de l'ensenyament que s'utilitzin, d'acord a les necessitats cognoscitives dels alumnes. Per tant, la percepció que els professors tinguin sobre el nivell de domini en l'ús de les destreses del pensament crític, quan els estudiants processen informació, és de gran importància.

El pensament crític és un activitat estratègica, de fort component metacognoscitiu o en que fa falta ser capaç d'examinar-se un mateix per revisar o avaluar les seves idees d'acord a diversos criteris. El propòsit és aconseguir un pensament que reconegui les seves limitacions, interessos i formes de pensar. Un pensament que s'ajusti a les regles de la lògica per evitar errors, que es recolzi en coneixement per a què sigui objectiu i efectiu en el seu processament i producció d'informació i que reconegui la capacitat dialògica per a mediar efectivament entre diversos punts de vista. De la mateixa forma, ha de ser un pensament que sigui pertinent al context sociocultural en què es porta a terme i pragmàtic, en termes de les finalitats i interessos tenint en compte les conseqüències que ell mateix produeix.

A partir de l'estudi realitzat creiem de gran rellevància la funció del professor d'analitzar de forma reflexiva el procés d'ensenyament i aprenentatge i de com respon a la dinàmica de classe. El professor no només ha de dominar la matèria a ensenyar, ha d'entendre com els alumnes processen la informació. El professor ha de mantenir una actitud crítica i reflexiva en el seu propi procés d'ensenyament i aprenentatge, en el nivell de domini en l'ús de les destreses de pensament. Si el professor no sap analitzar reflexivament la dinàmica de la classe, aleshores menys encara podrà portar als seus alumnes a funcionar en els nivells més complexos de les destreses de pensament.

De tot això és conclou que els professors seran eficients en el procés d'ensenyament i aprenentatge, en la mida en què demostrin un domini no només de conceptes, estratègies i tècniques mitjançant les quals farà ús de les destreses de pensament, sinó a més, si saben percebre i entendre de forma adequada el nivell de competències cognitives dels seus alumnes i les ajudes necessàries per sostenir el

progrés en relació a d'altres més complexes. Per tant, l'ideal és que els objectius d'ensenyament, els mètodes, les estratègies, les tècniques i les condicions de l'ambient de classe estiguin en harmonia amb el nivell de domini dels alumnes en termes de les destreses de pensament.

A través d'aquesta recerca s'ha trobat que la idea de què ensenyar del pensament crític i de com fer-ho dels professors analitzats de Secundària de Ciències Socials contrasta amb la forma pràctica de portar-ho a terme, ja que, si en el primer cas, es reconeix la necessitat d'ensenyar destreses de pensament complexes, en el segon cas, a la classe es creen formes d'interactivitat basades en exigències cognitives molt més bàsiques. Cal doncs ajustar el grau actual de coherència entre el que el professor declara que ensenya i el que finalment desenvolupa en la pràctica. Finalment, ha estat possible observar diferències significatives entre els diversos professors, especialment en la metodologia que utilitzen per desenvolupar en els seus alumnes destreses de pensament crític.

Pel que fa a les aportacions metodològiques, en relació amb la definició de la problemàtica realitzada i amb els objectius i hipòtesis plantejades, els procediments d'anàlisi, els instruments metodològics, les unitats d'anàlisi i les categories elaborades han permès la identificació d'un conjunt d'elements per a l'anàlisi de la concepció del professor sobre el pensament crític i de dispositius d'ajuda interpretables en termes de traspàs del control. Hem de ressaltar-ne la utilitat i la potencialitat per a l'estudi de la influència educativa en situacions d'interacció professor i alumnes, especialment per les possibilitats que ofereix de relacionar els dos nivells d'anàlisi que el configuren. Concretament, s'ha pogut mostrar les relacions entre les variacions en el grau de control assumit i cedit pel professor als alumnes, els dispositius associats a aquest tipus de variacions (expressats en termes d'actuacions) i algunes variables rellevants sobre aquesta qüestió. És important ressaltar que el que permet una interpretació coherent en relació amb el traspàs del control és la consideració conjunta dels dos nivells d'anàlisi de la interactivitat: el de l'articulació i la distribució dels segments d'interactivitat, i el de l'articulació i la distribució de les actuacions dels participants en el si dels diferents segments d'interactivitat del mateix tipus.

Per finalitzar, assenyalar que és necessària una major reflexió i confrontació empírica respecte altres àmbits educatius que, des de la concepció constructivista de l'ensenyament i aprenentatge escolar es consideren com espais d'influència educativa en la construcció del coneixement escolar: la interacció entre alumnes i la pròpia institució escolar. En aquest mateix sentit, i donat que les situacions d'ensenyament i aprenentatge estudiades estaven estretament relacionades amb el procés d'ensenyament i aprenentatge que sobre el mateix contingut es realitzava en la situació d'aula ordinària, queda pendent ampliar l'anàlisi a àrees de coneixements diferents a les ciències socials i analitzar períodes de temps més amplis (entre seqüències didàctiques de diferent natura).

Bibliografia

Aisenberg, B.; Aleroqui, S. (comps). (1994). *Didáctica de las ciencias sociales. Aportes y reflexiones*. Barcelona: Paidós Educador.

Álvarez, A. i Del Río, P. (Eds.) (1994). *Exploration in socio-cultural studies, vol. 4. Education as Cultural Construction*. Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje.

Apple, M. (1997). *Teoría Crítica y educación*. Buenos Aires: Miño y Ávila editores

Armas, X. (coord.) (1994). *Ensinar e aprender historia na educación secundaria*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.

Asociación Universitaria del Profesorado de Didáctica de Ciencias Sociales. (1997) *La formación del profesorado y la Didáctica de Ciencias Sociales*. Sevilla: Díada editora.

Barnes, D. (1994). *De la comunicación al currículo*. Madrid: Aprendizaje/Visor.

Benejam, P. i Pagès, J. (coord.) (1997). *Enseñar y aprender ciencias sociales, geografía e historia en la educación secundaria*. Barcelona: ICE- Universidad de Barcelona-Horsori.

Beyer, B.K. (1991). Practical Strategies for the direct teaching of thinking skills. En Costa, A.L. *Developing minds: a resource book for teaching thinking. Volume 1*. Virginia: ASDC.

Beyer, B.K. (1991). *Teaching thinking skills: a handbook for secondary school teachers*. Boston: Ally and Bacon.

Beyer, B. K. (1985). Critical thinking: What is it?. *Social Education* 49, 270-276.

Brown, A.L. i Palinscar, A.S. (1987). Reciprocal teaching of comprehension strategies: a natural history of one program for enhancing learning. A J. Borkowki i J.D. Day (Eds), *Intelligence and cognition in special children: Comparative studies of giftedness, mental retardation and learning disabilities*. Norwood, NJ: Ablex.

Brown, A.L. i Palinscar, A.S. (1989). Guided, cooperative learning and individual knowledge acquisition. A L.B. Resnick (Ed.), *Knowing, learning and instruction*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Carr, W. (1996). *Una teoría para la educación. Hacia una investigación educativa crítica*. Madrid: Morata

Carretero, M. Pozo, J.I. i Asensio, M. (comp.) (1990). *La enseñanza de las Ciencias Sociales*. Madrid: Aprendizaje-Visor.

Cazden, C. B. (1990). El discurso del aula. A M.C. Wittrock (ed.). *La investigación de la enseñanza III. Profesores y alumnos*. Barcelona: Paidós/MEC.

Cazden, C.B. (1991). *El discurso en el aula*. Barcelona: Paidós/MEC.

Colomina, R. (1996). *Interacció social i influència educativa en el context familiar*. Tesis doctoral microfitxada. Departament de Psicologia Evolutiva i de l'Educació. Universitat de Barcelona.

Colomina, R., Mayordomo, R. i Onrubia, J. (2001). El análisis de la actividad discursiva en la interacción educativa. Algunas opciones teóricas y metodológicas. *Infancia y Aprendizaje*, 93, 67-80.

Colomina R. i Onrubia, J. (1997). La observación de los procesos de regulación del aprendizaje en el aula. *Cultural y educación*, 8, 63-72.

Colomina, R. i Onrubia, J. (2001). Interacción educativa y aprendizaje escolar: la interacción entre alumnos. A C. Coll, J. Palacios i Marchesi (comps.), *Desarrollo psicológico y educación 2. Psicología de la educación escolar*. Madrid: Alianza.

Colomina, R.; Onrubia, J. i Rochera, M.J. (2001). Interactividad, mecanismos de influencia educativa y construcción de conocimiento en el aula. A C. Coll, J. Palacios i Marchesi (comps.), *Desarrollo psicológico y educación 2. Psicología de la educación escolar*. Madrid: Alianza.

Coll, C. (1978). *La conducta experimental en el niño*. Barcelona: CEAC.

- Coll, C. (1981). Naturaleza y planificación de las actividades en el parvulario. *Cuadernos de Pedagogía*, 81-82, 8-12.
- Coll, C (1983c). La construcción de esquemas de conocimiento en el proceso de enseñanza/aprendizaje. A C. Coll (Comp.), *Psicología genética y aprendizajes escolares*. Madrid: Siglo XXI.
- Coll, C. (1983b). *Interactividad e interacción. Bases para un análisis psicoeducativo de gestión del proceso de enseñanza/aprendizaje*. Document intern no publicat. Departament de Psicologia Evolutiva i de l'Educació.
- Coll, C. (1984). Estructura grupal, interacción entre alumnos y rendimiento escolar. *Infancia y Aprendizaje*, 27-28, 119-138.
- Coll, C. (1985). Acción, interacción y construcción del conocimiento en situaciones educativas. *Anuario de Psicología*, 33, 59-70.
- Coll, C. (1988). Significado y sentido en el aprendizaje escolar. Reflexiones en torno al concepto de aprendizaje significativo. *Infancia y Aprendizaje*, 41, 131-142.
- Coll, C. (1989). *Conocimiento psicológico y práctica educativa. Introducción a las relaciones entre psicología y educación*. Barcelona: Barcanova.
- Coll, C. (1990a). Un marco de referencia psicológico para la educación escolar: la concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza. A C. Coll, J. Palacios i Marchesi (comps.), *Desarrollo psicológico y educación II. Psicología de la educación escolar*. Madrid: Alianza Editorial.
- Coll, C. (1990b). Psicología y educación: aproximación a los objetivos y contenidos de la psicología de la educación. A C. Coll, J. Palacios i Marchesi (comps.), *Desarrollo psicológico y educación II. Psicología de la educación escolar*. Madrid: Alianza Editorial.
- Coll, C. (1994). El análisis de la práctica educativa: reflexiones y propuestas en torno a una aproximación multidisciplinar. *Tecnología y Comunicación Educativas*, 24, 3-29.

Coll, C. (1996a). La construcció del coneixement a l'escola: cap a l'elaboració d'un marc global de referència per a l'educació escolar. A C. Coll (coord). *Psicologia de la Instrucció*. Barcelona: Ediuoc.

Coll, C. (1996b). La Psicologia de la Instrucció i l'estudi de les pràctiques educatives escolars. A C. Coll (coord). *Psicologia de la Instrucció*. Barcelona: Ediuoc.

Coll, C. (2001a). Constructivismo y educación: la concepción constructivista de la enseñanza y el aprendizaje. A C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (comps.). *Desarrollo psicológico y educación 2. Psicología de la educación escolar*. Madrid: Alianza editorial.

Coll, C. (2001b). Concepciones y tendencias actuales en psicología de la educación. A C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (comps.). *Desarrollo psicológico y educación 2. Psicología de la educación escolar*. Madrid: Alianza editorial.

Coll, C. (2001c). Lenguaje, actividad y discurso en el aula. A C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (comps.). *Desarrollo psicológico y educación 2. Psicología de la educación escolar*. Madrid: Alianza editorial.

Coll, C., Bolea, E., Colomina, R., De Gispert, I., Mayordomo, R., Onrubia, J., Rochera, M.J. i Segué, M.T. (1992). Interacció educativa i formes d'organització de l'activitat conjunta. *Temps d'educació*, 7, 11-87.

Coll, C. i Colomina, R. (1990). Interacción entre alumnos y aprendizaje escolar. A C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (comps.). *Desarrollo psicológico y educación II. Psicología de la educación escolar*. Madrid: Alianza editorial.

Coll, C., Colomina, R., Onrubia, J. i Rochera, M.J. (1992). Actividad conjunta y habla: una aproximación al estudio de los mecanismos de influencia educativa. *Infancia y aprendizaje*, 59-60, 189-232.

Coll, C., Colomina, R., Onrubia, J. i Rochera, M.J. (1992). Actividad conjunta y habla: una aproximación al estudio de los mecanismos de influencia educativa. A P. Fernández Berrocal y M. Ángeles Melero (comps.). *La interacción social en contextos educativos*. Madrid: Siglo XXI.

Coll, C. i Edwards, D. (1996). *Enseñanza, aprendizaje y discurso en el aula. Aproximación al estudio del discurso educacional*. Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje.

Coll, C. i Onrubia, J. (1996). La construcción de significados compartidos en el aula: actividad conjunta y dispositivos semióticos en el control y seguimiento mutuo entre profesor y alumnos. A C. Coll i D. Edwards (Eds.). *Enseñanza, aprendizaje y discurso en el aula*. Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje.

Coll, C. i Onrubia, J. (1999a). L'observació i anàlisi dels processos instruccionals des d'una perspectiva constructivista. A C. Coll (coord). *Observació i anàlisi de les pràctiques d'educació escolar*. Barcelona: Eduoc.

Coll, C. i Onrubia, J. (1999b). L'anàlisi de les pràctiques educatives escolars: paradigmes, teories i models. A C. Coll (coord). *Observació i anàlisi de les pràctiques d'educació escolar*. Barcelona: Eduoc.

Coll, C. i Onrubia, J. (2001). Estrategias discursivas y recursos semióticos en la construcción de sistemas de significados compartidos entre profesor y alumnos. *Investigación en la escuela*, 45, 21-31.

Coll, C. i Solé, I. (1990). La interacción profesor/alumnos en el proceso de enseñanza y aprendizaje. A C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (comps.). *Desarrollo psicológico y educación II. Psicología de la educación escolar*. Madrid: Alianza editorial.

Coll, C. i Solé, I. (2001). Enseñar y aprender en el contexto del aula. A C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (comps.). *Desarrollo psicológico y educación II. Psicología de la educación escolar*. Madrid: Alianza editorial.

Contreras, J. (1990). *Enseñanza, currículum y profesorado*. Madrid: Akal.

Cuesta, R. (1998). *Clío en las aulas. La enseñanza de la Historia en España entre reformas, ilusiones y rutinas*. Madrid: Akal

Craver, K.W. (1999). Using critical thinking skills in history. In K.W. Craver, *Using Internet primary sources to teach critical thinking skills in history*. London: Greenwood Press.

Dewey; J. (1960). *La ciencia de la educación*. Buenos Aires: Losada.

Dewey; J. (1989). *Como pensamos. Nueva exposición de la relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo*. Barcelona: Paidós.

Díaz Barriga, F. (2001). Habilidades de pensamiento crítico sobre contenidos históricos en alumnos de bachillerato. *Revista mexicana de investigación educativa*, 13, 525-554.

Doyle, W. (1986). Classroom organization and management. A M.C. Wittrock (ed.). *Handbook of research on teaching*. New York: McMillan.

Edwards, D. i Mercer, N. (1988). *El conocimiento compartido. El desarrollo de la comprensión en el aula*. Barcelona: Paidós/MEC.

Ennis, R.H. (1993). Critical thinking assessment. *Theory into practice* 32, 179-186.

Ennis, R.H. (1990). The extent to which critical thinking is subject-specific: further clarification. *Educational Researcher* 19, 13-16.

Ennis, R.H. (1986). A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. In J.B. Baron & R.J. Sternberg (Eds), *Teaching thinking skills*. New York: Freeman.

Erickson, F. (1982). Classroom discourse as improvisation: relationships between academic task structure and social participation structure. A L.Ch. Wilkinson (comp.). *Communicating in the classroom*. Nova York: Academic Press.

Erickson, F. (1989). Métodos cualitativos de investigación sobre la enseñanza. A M.C. Wittrock (Ed.) *La investigación de la enseñanza II. Métodos cualitativos y de observación*. Barcelona: Paidós/MEC.

Estepa, J. (2000). El conocimiento profesional de los profesores de Ciencias Sociales. A. J. Pagés, J. Estepa i G. Travé (eds.). *Modelos*,

contenidos y experiencias en la formación de profesores de Ciencias Sociales. Universidad de Huelva: Huelva.

Evertson, C. i Green, J. (1989). La observación como indagación y método. A M.C. Wittrock (Ed.) *La investigación de la enseñanza II. Métodos cualitativos y de observación*. Barcelona: Paidós/MEC.

Faccione, P. (1993) "Critical Thinking: What it is and Why it counts"
http://www.calpress.com/pdf_files/what&why.pdf.

Faccione, P. (2003). *Critical Thinking: What it is and Why it counts*. California Academic Press, pp. 1-14 update.

Forns, M. (1993). "Evaluación psicológica infantil". Barcelona: Barcanova.

Friera, F. (1995). *Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*. Madrid: Ediciones de la Torre.

Gimeno Sacristán, J. i Pérez Gómez, A.I. (1994). *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Morata.

Gimeno, P. (1995). *Teoría crítica de la educación*. Madrid: UNED

Giroux, H. (1997). *Cruzando límites. Trabajadores culturales y políticas educativas*. Barcelona: Paidós Educador.

Grupo Aula Sete (coord.) (1993). *Proyectos curriculares de Ciencias Sociales*. Santiago de Compostela: ICE-Universidad de Santiago de Compostela.

Grupo Cronos (coord.) (1991). *Proyectos de enseñanza de las ciencias sociales. Educación Secundaria Obligatoria*. Barcelona: Amarú.

Grupo Valladolid (1994). *La comprensión de la historia por los adolescentes*. Valladolid: ICE- Universidad de Valladolid.

Guibert, E. (1994). *Tiempo y tiempo histórico. Un saber que se aprende, un saber que se enseña*. Navarra: Gobierno de Navarra.

Habermas, J. (1986). *Conocimiento Escuela de Frankfurt interés*. Madrid: Taurus.

Horn, R. (2000). Becoming a critical teaching. A W. Weil & H.K. Anderson (eds.). *perspectives in critical thinking, essays by teachers in theory and practice*. Col. Counterpoints, vol. 110, Nova York: Peter Lang.

Jorba, J. i Gómez Alemany, I. (eds.) (1998). *Parlar i escriure per aprendre. Ús de la llengua en situació d'ensenyament-aprenentatge des de les àrees curriculars*. Barcelona: ICE-UAB.

Kurland Daniel J. *Lectura crítica versus pensamiento crítico*. Traducción realizada por Eduteka.org. Disponible en Internet: <http://www.eduteka.org/ediciones/articulo17-8c.htm>

Lemke, J. (1997). *Aprender a hablar ciencia*. Barcelona: Paidós.

Lipman (1991). *Pensamiento complejo y educación*. Madrid: Ed. De la Torre.

Lyons, J. (1983). *Lenguaje, significado y contexto*. Barcelona: Paidós.

Martínez Aznar, M. M., Martín Del Pozo, R., Rodrigo Vega, M., Varela Nieto, M. P., Fernández Lozano, M. P. i Guerrero Serón, A. (2001). ¿Qué pensamiento profesional y curricular tienen los futuros profesores de ciencias de secundaria?. *Enseñanza de las ciencias*, 19 (1), 67-87.

Mauri, T. (1993). ¿Qué hace que los alumnos aprendan los contenidos escolares?: la naturaleza activa y constructiva del conocimiento. En: Coll, C. et al.: *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Graó.

Martín, E., i Mauri, T. (2001). Las instituciones escolares como fuente de influencia educativa. A: C. Coll, J. Palacios, & A. Marchesi (Comps.) *Desarrollo psicológico y educación. Vol 2. Psicología de la educación escolar*. (pp.575-594). Madrid: Alianza.

Martín, E., i Mauri, T (1996). La atención a la diversidad como eje vertebrador de la educación secundaria. A: E. Martín, & T. Mauri

(Comps.) *La atención a la diversidad en la Educación Secundaria*. Barcelona: Horsori.

Mauri, T., i Valls, E. (2001). La enseñanza y el aprendizaje de la geografía, la historia y las ciencias sociales: una perspectiva psicológica. A: C. Coll, J. Palacios, & A. Marchesi (Comps.) *Desarrollo psicológico y educación. Vol 2. Psicología de la educación escolar*. Madrid: Alianza.

Mauri, T., i Gómez Alemany, I. (1998). La práctica de la evaluación y el uso de materiales curriculares en la interactividad profesor alumno. A: J. Cerdán, & M. Graneras (Comps.). *Investigación sobre profesorado (III)*. 1993-1997. (pp.305-337). Madrid: Ministerio de Educación y Cultura /CIDE.

Mauri, T. i Sanmartin, N. (1998). Estrategias de aplicación en el aula de la enseñanza del uso de la lengua en situaciones de enseñanza y aprendizaje. A: J. Jorba, I. Gómez, & A. Prats (Eds.): *Hablar y escribir para aprender. Uso de la lengua en situaciones de enseñanza y aprendizaje desde las áreas curriculares*. (pp.113-133). Madrid: Síntesis.

Mauri, T. i Gómez, I. (1997). Análisis de la práctica educativa, constructivismo y formación del profesorado. A: M.J. Rodrigo, & J. Arnay (Comps.): *La construcción del conocimiento escolar* (pp.351-374). Barcelona: Paidós. Temas de Psicología.

Mayordomo, R. (2003). *Interactividad y mecanismos de influencia educativa. La construcción del conocimiento en niños sordos integrados en la escuela ordinaria*. Tesis doctoral microfilmada. Departament de Psicologia Evolutiva i de l'Educació. Universitat de Barcelona.

McCarthy, T. (1987). *La teoría crítica de Jürgen Habermas*. Madrid: Tecnos.

Mehan, H. (1979). *Learning lessons*. Cambridge: Harvard University Press.

Mena, B. i Marcos, M. (1994). *Nuevas tecnologías para la enseñanza. Didáctica y metodología*. Madrid: Ediciones de la Torre.

Mercer, N. (1997). *La construcción guiada del conocimiento*. Barcelona: Paidós.

Mercer, N. i Coll C. (eds.) (1994). *Exploration in socio-cultural studies, vol. 3. Teaching, learning and interaction*. Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje.

Miras, M. (1993). Un punto de partida para el aprendizaje de nuevos contenidos: los conocimientos previos. A C. Coll, E. Martin, T. Mauri, M. Miras, J. Onrubia, I. Solé i A. Zabala. *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Graó.

Miras, M. (1996). Aspectos afectivos y relacionales en los procesos de interacción educativa. A A. Barca, J.A. González, R. González i J. Escoriza (eds.). *Psicología de la Instrucción, vol. 3. Componentes contextuales y relaciones del aprendizaje escolar*. Barcelona: Ediciones de la Universidad de Barcelona.

Newman, D., Griffin P. i Cole, M. (1991). *La zona de construcción del conocimiento*. Madrid: MEC: Morata.

Nystrand, M. (1997). Dialogic instruction: When recitation becoming conversation. A M. Nystrand, A. Gamoran, R. Kachur i C. Prendergast (eds.). *Opening dialogue: Understanding the dynamics of language learning and teaching in the English classroom*. New York: Teachers College Press.

Onrubia, J. (1992). *Interacción e influencia educativa: aprendizaje de un procesador de textos*. Tesis doctoral microfilmada. Departament de Psicologia Evolutiva i de la Educació. Universitat de Barcelona.

Onrubia, J. (1993a). Interactividad e influencia educativa en la enseñanza/aprendizaje de un procesador de textos: una aproximación teórica y empírica. *Anuario de Psicología*, 58, 83-103.

Onrubia, J. (1993b). Enseñar: crear Zonas de Desarrollo Próximo e intervenir en ellas. A C. Coll, E. Martin, T. Mauri, M. Miras, J. Onrubia, I. Solé i A. Zabala. *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Graó.

Pagès, J., Gómez, E. i Domingo, A. (1998). L'ensenyament de la història a la fi del segle XX. A. *Perspectiva Escolar*, nº 224.

Palincsar, A. S. (1989). The role of dialogue in providing scaffolded instruction. *Educational Psychologist*, 21, 73-98.

Palincsar, A. C. i Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities. *Cognition and Instruction*, 1, 117-175.

Paul, R. i Elder, L. (2003). La mini-guía para el pensamiento crítico. Conceptos y herramientas. www.criticalthinking.org

Pérez Gómez, A. (coord.) (1997). *Models d'investigació a l'aula*. Barcelona: Eduoc.

Perret-Clermont, A.-N. (1984). *La construcción de la inteligencia en la interacción social*. Madrid: Aprendizaje/Visor.

Pitchers, R.T. (2000). Critical thinking in education: a review. *Educational Research* 42, 237-249.

Pozo, J.I. (1987). *Aprendizaje de la ciencia y pensamiento causal*. Madrid: Visor.

Pozo, J.I. i Gómez Crespo, M.A. (1998) *Aprender y enseñar ciencia. Del conocimiento cotidiano al conocimiento científico*. Madrid: Ediciones Morata.

Pozo, J.I. i Monereo, C. (coord.) (1999). *El aprendizaje estratégico*. Madrid: Aula XXI Santillana.

Rochera, M. J. (1997). Interactividad e influencia educativa. Análisis de algunas actividades de enseñanza y aprendizaje en los primeros números de la serie natural en educación infantil. Tesis doctoral microfitxada. Departament de Psicologia Evolutiva i de l'Educació. Universitat de Barcelona.

Rochera, M. J. (2000). *Interacción y andamiaje en el aula: el paper de los errores en la influencia educativa*. Comunicación y Educación, 17-18, 63-81.

Rochera, M. J., De Gispert, I. i Onrubia, J. (1999). Organización social del aula, formas de interactividad y mecanismos de influencia educativa. *Investigación en la escuela*, 39, 49-62.

Rogoff, B. (1984). *Adult assistance of children's learning*. A T. E. Raphael (Ed.). *The contexts of school-based literacy*. New York: Random House.

Rogoff, B. (1993). *Aprendices del pensamiento*. Barcelona: Paidós.

Rodríguez Rojo, M. (1997). *Hacia una didáctica crítica*. Madrid: La Muralla.

Rozada Martínez, J.M. (1997). *Formarse como profesor. Ciencias Sociales, Primaria y Secundaria Obligatoria*. Madrid: Akal.

Ruiz Corbella, M. (1998). *La teoría crítica: entre la emancipación y la libertad humana*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Saiz, C. i Nieto, A.M. (2002). *Pensamiento crítico: capacidades y desarrollo*. A C. Saiz (Ed.). *Pensamiento crítico: conceptos básicos y actividades prácticas*. Madrid: Pirámide.

Schön, D.A. (1992) *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona: Paidós.

Sinclair, J. M. i Coulthard, R. M. (1975). *Towards an analysis of discourse: The English used by teachers and pupils*. Oxford, England: Oxford University Press.

Solé, I. (1993). *La disponibilidad para el aprendizaje y el sentido*. A C. Coll, E. Martín, T. Mauri, M. Miras, J. Onrubia, I. Solé i A. Zabala. *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Graó.

Stake (1994). *Case studies*. A N. K. Denzin, Y.S. Lincoln (eds.). *Handbook of qualitative research*. London: Sage.

Stake (1995). *The art of case study research*. London: Sage

Stodolsky, S.S. (1991). *La importancia del contenido en la enseñanza. Actividades en las clases de matemáticas y ciencias sociales*. Barcelona: Paidós/MEC.

Vygotsky, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.

Webb, N. M. (1983). Predicting learning from student interaction: defining the interaction variables. *Educational Psychologist*, 18, 33-41.

Wellmer, A. (1979). *Teoría crítica de la sociedad y positivismo*. Barcelona: Ariel.

Wells, G. (1993). Reevaluating the IRF sequence: A proposal for the articulation of theories of activity and discourse for the analysis of teaching and learning in the classroom. *Linguistics and Education*, 5, 1-17.

Wells, G. (2001). *Indagación dialógica. Hacia una teoría y una práctica socioculturales de la educación*. Barcelona: Paidós.

Wertsch, J.V. (1979). From social interaction to higher psychological processes: a clarification and application of Vygotsky's theory. *Human Development*, 22, 1-22.

Wertsch, J.V. (1984). The zone of proximal development: some conceptual issues. A. B. Rogoff i J.V. Wertsch (eds.). *Children's learning in the "zone of proximal development"* (New Direction for Child Development, 23). S. Francisco: Jossey-Bass.

Wertsch, J.V. (1988). *Vygotsky y la formación social de la mente*. Barcelona: Paidós.

Wittrock, M. (1990). *La investigación de la enseñanza III. Profesores y alumnos*. Barcelona: Paidós Educador.

Wood, D. J. (1980). Teaching the young child: some relationships between social interaction. Language and Thought. A. D. R. Olson (ed.). *The social foundations of language and thought*. New York: Norton.

Wood, D. J.; Bruner, J. S. i Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child psychology and psychiatry*, 17, 89-100.

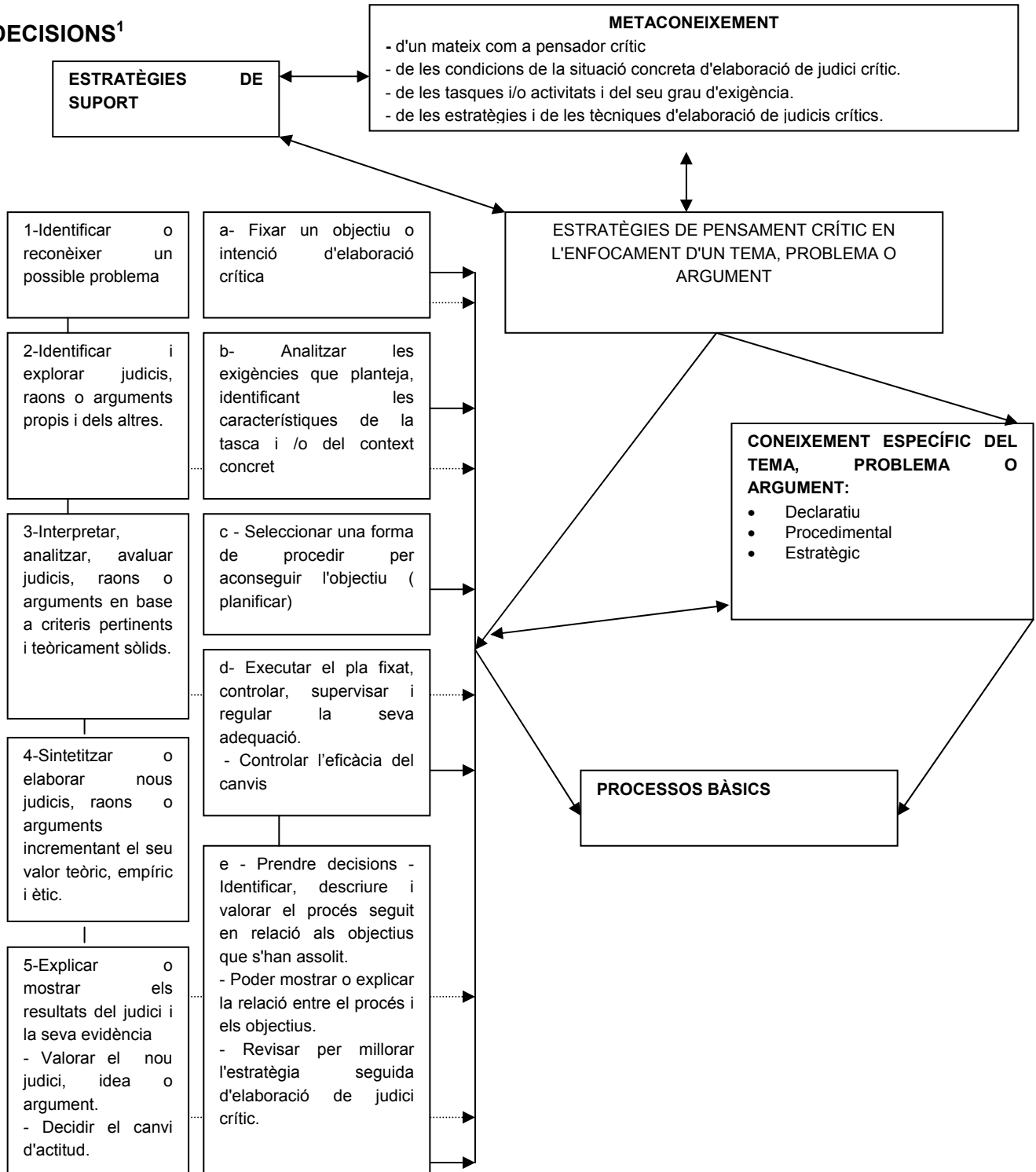
Wood, D. J.; Wood, H.A. i Middleton, D. J. (1978). An experimental evaluation of four face-to-face teaching strategies. *International journal of behavioral development*, 1, 131-147.

Young, R. (1993). *Teoría crítica de la educación y discurso en el aula*. Barcelona: Paidós.

Annex

**ANNEX 1: ELEMENTS IMPLICATS EN EL PENSAMENT CRÍTIC
COM A PROCÉS ESTRATÈGIC D'ELABORACIÓ DE JUDICIS,
RAONS I ARGUMENTS CONTRASTATS I DE PRESA DE**

DECISIONS¹



¹ (Adaptació de J.J Pozo, 1990)

ANNEX 2: Relació dels elements implicats en el pensament crític com a procés estratègic d'elaboració de judicis, raons i arguments

Pensament crític com a procés	Pensament crític com a procés estratègic Elements cognitius del control i gestió de procés i de presa de decisions	Pensament crític com a procés estratègic Elements cognitius de reflexió i elaboració responsable de judicis, idees o arguments crítics des del punt de vista epistèmic, empíric i ètic
<p>FASE I- Problematització o reconeixement inicial de l'existència d'un problema</p> <p>FASE II - Exploració i cerca d'idees, d'informació rellevant d'observacions i comentaris.</p> <p>FASE III - Interpretació, anàlisi, avaluació i inferència de la informació rebuda relativa a l'element problematitzat o en judici.</p> <p>FASE IV - Síntesi i elaboració de solucions. Presentació d'explicacions, oferiment explícit de solucions o de nous judicis o arguments.</p> <p>FASE V - Resolució, implementació o aplicació de la solució o l'alternativa crítica</p>	<p>ABANS DE L'ESTRATÈGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mostrar-se disposat a abordar críticament un tema, problema o situació. <p>A L'INICI DE L'ESTRATÈGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fixar un objectiu o intenció d'elaboració d'un judici crític. - Identificar les característiques de la tasca. - Identificar o seleccionar els coneixements que es necessiten d'entre els que ja es tenen i identificar les mancances de coneixements. - Seleccionar una forma de procedir per aconseguir aquest objectiu (planificar el procés, considerant el context i la situació concreta a la que ha d'aplicar-se) i valorar l'exigència. <p>DURANT L'ESTRATÈGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Executar el pla fixat. - Coordinar els coneixements que es necessiten - Controlar, supervisar i regular de forma continuada l'adequació del procés a l'objectiu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar o reconèixer un possible problema - Identificar i explorar judicis, raons o arguments propis i dels altres (informació rellevant i significativa). - Interpretar, analitzar, avaluar judicis, raons o arguments en base a criteris pertinents i teòrica i èticament sòlids. - Sintetitzar i elaborar nous judicis, raons o arguments incrementant el seu valor teòric, empíric o ètic. - Explicar el judici al que s'ha arribat, poder referir el corpus conceptual, el criteri o el context d'elaboració del judici. - Estar disposat a canviar d'actitud.

Pensament crític com a procés	Pensament crític com a procés estratègic Elements cognitius del control i gestió de procés i de presa de decisions	Pensament crític com a procés estratègic Elements cognitius de reflexió i elaboració responsable de judicis, idees o arguments crítics des del punt de vista epistèmic, empíric i ètic
	<ul style="list-style-type: none"> - Controlar l'eficàcia dels canvis i corregir-los, si cal. <p>AL FINAL DE L'ESTRATÈGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prendre decisions. - Mostrar els resultats i el procés de l'elaboració. - Poder referir l'estratègia seguida en l'elaboració del judici i valorar-la en relació als objectius que s'han assolit. - Mostrar o aplicar la relació entre el procés i els objectius - Revisar per millorar l'estratègia seguida. 	

El pensament crític implica el desenvolupament d'actituds de:

- Curiositat, obertura, empatia i flexibilitat mental.
- Rigor, persistència i honestedat intel·lectual i personal.
- Autoregulació i gestió del procés.
- Autoconfiança i autoestima positives.

Elements implicats en l'ensenyament del pensament crític com a procés d'elaboració de judicis contrastats i de presa de decisions.

I- PLANIFICAR PROPOSTES INSTRUCCIONALS QUE AFAVOREIXIN EL PENSAMENT CRÍTIC. IMPORTÀNCIA DE LES ACTIVITATS I TASQUES D'ENSENYAMENT I APRENTATGE I D'AVUACIÓ.

II- IMPLICAR A L'ALUMNE EN TASQUES O ACTIVITATS QUE PROMOGUIN

A- L'APRENTATGE DE CONEIXEMENTS ESPECÍFICS DEL TEMA, DEL PROBLEMA O DE L'ARGUMENT OBJECTE DE JUDICI CRÍTIC: DECLARATIUS; PROCEDIMENTALS; ACTITUDINALS I ESTRATÈGICS.

B- L'ACTIVITAT MENTAL COGNITIVA DE REFLEXIÓ I ELABORACIÓ DE JUDICIS, IDEES I ARGUMENTS:

- Identificar o reconèixer un possible tema, problema o argument que pugui ser abordat críticament
- Identificar i explorar judicis, raons o arguments sobre el tema o problema, propis i dels altres (informació rellevant i significativa)
- Interpretar, analitzar i avaluar els judicis, raons o arguments emprant criteris pertinents i teòrica i èticament sòlids.
- Revisar per modificar, si cal, els judicis anteriors incrementant el seu valor teòric i l'evidència empírica i ètica
- Sintetitzar i elaborar nous judicis, idees o arguments incrementant el valor teòric i l'evidència empírica i ètica dels anteriors.
- Explicar els resultat o el judici al que s'ha arribat i poder referir, si s'escau, el corpus conceptual, el criteri o el context de l'elaboració del judici.
- Prendre decisions per desenvolupar actituds conseqüents amb els judicis nous elaborats.

III- L'APRENTATGE DE L'AUTOREGULACIÓ I DEL DOMINI AUTÒNOM DEL PROCÉS DE PENSAMENT CRÍTIC.

ABANS DE L'ESTRATÈGIA

Afavorir que l'alumne es mostri disposat a abordar críticament un tema, problema o situació. Mostrar actituds de curiositat, obertura, empatia i flexibilitat mental,

A L'INICI DE L'ESTRATÈGIA

- Afavorir que l'alumne identifiqui l'existència d'un problema, sigui quin sigui el seu grau de definició inicial.
- Afavorir que l'alumne identifiqui les característiques de la tasca en que ha de portar a terme l'elaboració de pensament crític.
- Potenciar el fixar un objectiu o intenció d'elaboració d'un judici crític.
- Portar l'alumne a elegir i seleccionar els coneixements que necessita, d'entre els que té, per elaborar judicis crítics, i a identificar les mancances.
- Crear situacions per seleccionar una forma de procedir per aconseguir aquest objectiu (planificar el procés, considerant el context i la situació concreta a la que ha d'aplicar-se) i valorar l'exigència

DURANT L'ESTRATEGIA

- Afavorir que l'alumne executi el pla fixat.
- Permetre el coordinar els coneixements que es necessiten
- Donar l'oportunitat d'avaluar de forma continuada l'adequació a l'objectiu
- Crear les condicions per corregir o adaptar el pla, si cal, i controlar l'eficàcia dels canvis.

AL FINAL DE L'ESTRATÈGIA

- Permetre a l'alumne prendre decisions sobre la informació avaluada i l'alternativa o judici crític elaborat.

- Afavorir que mostri els resultats i el procés de l'elaboració.
- Permetre el referir la metodologia o l'estratègia seguida en el context de l'elaboració del judici.
- Possibilitar que valori la consecució dels objectius
- Possibilitar que valori l'adequació del procés.

IV-PROPORCIONAR TIPUS D'AJUDA EDUCATIVA VARIATS PER APRENDRE I, EN ESPECIAL, LA POSSIBILITAT DE TREBALL EN EQUIP, COM A MESURA INICIAL DE CONTRAST I DE CONFRONTACIÓ DE LES IDEES I ARGUMENTS PERSONALS I DE SUPORT AL SEGUIMENT DEL PROCÉS DE PENSAMENT CRÍTIC.

ANNEX 3: Guió de l'entrevista semiestructurada prèvia a la seqüència didàctica

PRIMERA PART

1. Identificar allò que resulta imprescindible ensenyar per tal que l'alumne aprengui a pensar críticament.
 - 1.1. Naturalesa del pensament crític: idea de pensament crític de la qual parteix per plantejar què ensenyar.
 - 1.2. Tipus de continguts implicats en l'ensenyament del pensament crític.
 - 1.2.1. relatius a facilitar a l'alumne l'accés a la informació relativa a fets, conceptes o principis.
 - 1.2.2. relatius a la diversitat de tipus de continguts: identificar els tipus de continguts diversos objecte d'ensenyament.
 - 1.3. Dimensió del pensament crític com a procés estratègic de reflexió i d'elaboració d'informació relativa a judicis, raons o arguments propis i/o d'altres.
 - 1.3.1. continguts que caldria ensenyar per a facilitar a l'alumne la reflexió i l'elaboració d'informació. *Es tracta d'aprofundir en les respostes a les preguntes 1 i 2 anteriors. L'entrevistador inclourà aquest apartat solament si aquest aspecte ha estat assenyalat explícitament pel professor.*
 - 1.4. Dimensió del pensament crític com a procés estratègic de gestió i autoregulació d'elaboració de judicis, idees o arguments crítics.
 - 1.4.1. continguts que caldria ensenyar per a facilitar a l'alumne l'aprenentatge del procés estratègic de gestió i autoregulació d'elaboració de judicis, idees o arguments crítics. *Es tracta d'aprofundir en les respostes a les preguntes 1 i 2 anteriors. L'entrevistador inclourà aquest apartat solament si aquest aspecte ha estat assenyalat explícitament pel professor.*
2. Com creus que resulta més adient ensenyar a pensar críticament per tal que l'alumne n'aprengui.

- 2.1. Identificar els trets generals de la proposta d'ensenyament del pensament crític.
- 2.2. Identificar propostes específiques integrades en la proposta general relatives als diferents tipus de continguts assenyalats com a imprescindibles per aprendre a pensar críticament (apartats 1.2; 1.3 i 1.4).

SEGONA PART

1. Objectius de la seqüència didàctica.
 - 1.1. Identificació d'aquells que, a judici del professor, millor poden relacionar-se amb l'ensenyament del pensament crític.
2. Continguts de la seqüència didàctica.
 - 2.1. Identificació d'aquells que, a judici del professor, millor poden relacionar-se amb els que el professor assenyalava com a imprescindibles per aprendre a pensar críticament.
3. Metodologia a seguir en la seqüència didàctica. Justificació de la seva rellevància per a l'ensenyament d'aquells aspectes del pensament crític que es contemplen en la seqüència didàctica.
4. Identificació dels aspectes o elements de la seqüència didàctica sobre els que el professor té previst intervenir específicament al llarg de la seqüència didàctica. Identificació dels aspectes o elements més relacionats amb el pensament crític sobre els quals té previst intervenir específicament.
5. Organització dels alumnes al llarg de la seqüència didàctica. Justificació de la seva rellevància per a l'ensenyament d'aquells aspectes del pensament crític que es contemplen en la seqüència didàctica.
6. Identificació de les activitats i els aspectes de les activitats més relacionats amb l'ensenyament - aprenentatge del pensament crític.
7. Identificació de les característiques dels materials didàctics emprats en la seqüència didàctica. Justificació de la seva rellevància per a l'ensenyament d'aquells aspectes del pensament crític que es contemplen en la seqüència didàctica.
8. Avaluació de l'aprenentatge de l'alumne. Justificació de la seva rellevància per a l'ensenyament i l'avaluació d'aquells aspectes del pensament crític que es contemplen en la seqüència didàctica.

9. Expectatives del professor sobre els resultats de la seqüència didàctica en relació als objectius. Concreció d'aquestes expectatives en relació a la consecució dels aspectes dels objectius relacionats amb l'aprenentatge del pensament crític.

ANNEX 4: Fitxa de transcripció

DATA: 19 febrer 1998

PROFESSOR: S.C.

ESCOLA: I.B. Manuel Blancafort

SESSIÓ: tercera

PROFESSOR		ALUMNES	
Hora	Elements de contextualització	Intervenció verbal	Intervenció verbal (relacionada directament amb la del professor)
00:00	<p>Va a la seva taula</p> <p>Va passant per les taules recollint</p>	<p>Aneu traient el llibre de text. Avui et farà sortir a tu a la pissarra perquè surtis per la posteritat a veure, un parell de qüestions, hi ha uns treballs que s'havien de recollir</p> <p>un treball primer de la gent del grup A i un altre treball de la gent del grup B i C, recollir primer els del grup A, només del grup A, amb el nom/ poseu el nom</p> <p>falta algú d'aquí del grup A?</p> <p>molt bé, vinga, del grup A/</p> <p>ara dels grups B i C</p> <p>som-hi?</p> <p>Jaume</p> <p>falta algú?</p>	<p>Elements de contextualització</p> <p>Tots estan asseguts xerrant entre ells</p> <p>Tots callen i escolten</p> <p>Li van lliurant la tasca</p>

ANNEX 5. Pauta d'anàlisi de l'entrevista sobre què i com ensenyar el pensament crític

Dimensions	Indicadors
I. ELEMENTS SOBRE QUÈ ENSENYAR DEL PENSAMENT CRÍTIC	
1.1. Mostra una caracterització general del pensament crític que inclou de manera equilibrada la dimensió de procés i la de resultat	1. Es refereixen al pensament crític com a resultat 2. Es refereixen al pensament crític com a procés 3. Es refereixen a la relació entre procés i resultat.
1.2. Afirmar que l'ensenyament del pensament crític ha de garantir l'aprenentatge de tipus diferents de coneixements específics relacionats amb el tema objecte de judici, el problema o amb l'argument objecte de crítica.	1. continguts conceptuals, 2. continguts procedimentals 3. continguts actitudinals 4. continguts estratègics 5. sabers metacognitius.
1.3. La seva postura sobre què ensenyar de l'ensenyament del pensament crític contempla l'ensenyança del procés estratègic de reflexió i d'elaboració d'informació sobre el tema, problema o argument objecte de valoració crítica, fent referència als diferents elements del procés.	1- Sobre afavorir que l'alumne identifiqui o reconegui un possible tema, problema o argument que pugui ser abordat críticament 2- Sobre afavorir que l'alumne identifiqui i explori judicis, raons o arguments sobre el tema o problema, propis i dels altres (informació rellevant i significativa). 3- Sobre permetre que pugui interpretar, analitzar i avaluar els judicis, les raons o els arguments emprant criteris pertinents i teòrica i èticament sòlids. 4- Sobre permetre-li revisar per modificar, si cal, els judicis anteriors incrementant el seu valor teòric i l'evidència empírica i ètica. En aquest cas cal permetre-li: 4.1. Sintetitzar i elaborar nous judicis, idees o arguments incrementant el valor teòric i l'evidència empírica i ètica dels anteriors. 4.2. Explicar els resultats o el judici al que s'ha arribat i poder referir, si s'escau, el corpus conceptual, el criteri o el context de l'elaboració del judici. 5- Sobre potenciar que prengui decisions per desenvolupar actituds conseqüents amb els judicis nous elaborats.

1.4. La seva postura sobre què ensenyar del pensament crític integra l'ensenyança de l'estratègia d'autoregulació i del domini autònom del procés d'elaboració de judicis o arguments crítics, fent referència als diferents elements del procés.

1. INTEGRA ELS ELEMENTS D' "ABANS DE L'ESTRATÈGIA"

1. Sobre afavorir que l'alumne es mostri disposat a abordar críticament un tema, problema o situació.
2. Sobre afavorir que l'alumne elabori actituds de curiositat, obertura, empatia i flexibilitat mental.

2. INTEGRA ELS ELEMENTS DE "A L'INICI DE L'ESTRATEGIA"

1. Sobre afavorir que l'alumne identifiqui l'existència d'un problema, sigui quin sigui el seu grau de definició inicial.
2. Sobre afavorir que l'alumne identifiqui les característiques de la tasca que ha de portar a terme.
3. Sobre potenciar que es fixi uns objectius o intencions d'elaboració de judicis crítics.
4. Sobre potenciar que l'alumne pugui elegir i seleccionar els coneixements que necessita, d'entre els que té, per elaborar judicis crítics; i que identifiqui les seves mancances.
5. Sobre crear situacions per afavorir que l'alumne seleccioni una forma de procedir per aconseguir aquest objectiu (planificar el procés, considerant el context i la situació concreta a la que ha d'aplicar-se) i per valorar la seva exigència

3. INTEGRA ELS ELEMENTS DE "DURANT L'ESTRATEGIA"

- 1 Sobre afavorir que l'alumne executi el pla fixat.
- 2 Sobre permetre que pugui coordinar els coneixements que es necessiten
3. Sobre donar-li l'oportunitat d' avaluar de forma continuada l'adequació del pla a l'objectiu .
4. Sobre crear situacions per que pugui corregir o

	<p>adaptar el pla , si cal., i controlar l'eficàcia dels canvis que s'han introduït.</p> <p>4. INTEGRA ELS ELEMENTS DE " AL FINAL DE L'ESTRATÈGIA"</p> <p>1. Sobre afavorir que l'alumne prengui decisions sobre la informació avaluada i jutjada críticament.</p> <p>2. Sobre afavorir que mostri els resultats i el procés de l'elaboració.</p> <p>3 Sobre crear situacions per referir la metodologia o l'estratègia seguida en el context de l'elaboració del judici.</p> <p>4. Sobre possibilitar-li que valori la consecució dels objectius</p> <p>5. Sobre possibilitar-li que valori l'adequació del procés als objectius.</p> <p>6. Sobre possibilitar-li provar o aplicar el què ha après a noves situacions o activitats diverses.</p>
<p>II. ELEMENTS SOBRE COM ENSENYAR EL PENSAMENT CRÍTIC</p>	
<p>1. Addueix formes per garantir la participació de l'alumne en el procés d'ensenyar i aprendre</p>	
<p>2. Addueix formes per fer progressar la reflexió i l'elaboració de la informació</p>	
<p>3. Addueix formes d'intervenció per fer progressar la gestió i l'autoregulació del procés d'elaboració de judicis crítics</p>	
<p>4. Anticipar formes d'intervenció per ajustar el procés a les necessitats dels alumnes</p>	
<p>5. Anticipa formes per establir relacions constants entre els nous continguts i els coneixements previs</p>	
<p>6. Fa explícites algunes maneres d'identificar els errors, les ruptures i les incomprendions</p>	
<p>7. Addueix formes d'utilització del discurs per fer avançar l'alumne en l'aprenentatge del procés d'elaboració de judicis, solucions de problemes i arguments nous.</p>	
<p>8. Addueix criteris i sistemes d'avaluació amb finalitat pedagògica.</p>	
<p>9. Fa referència a característiques específiques dels materials facilitadors de l'ensenyament del pensament crític</p>	

