

Anàlisi de l'ensenyament-aprenentatge de l'àmbit de coneixement del Medi Social: estudi de cas d'una escola de primària

Treball Final de Grau. Menció d'Interdisciplinarietat i didàctiques
específiques

Jerez Perelló, Ivette

Curs 2020/2021

Grau en Mestra d'Educació Primària.

Tutor: Jordi Martí Feixas

Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya

Vic, maig de 2021

Agraïments:

A la Júlia, a en David i a en Marc, per la confiança, la paciència i l'amor transmès en aquest llarg camí.

Al meu tutor Jordi Martí, per l'acompanyament i per les reflexions.

A les tutores del centre, per la col·laboració, vocació i passió.

A la Mireia, per convertir-te en incondicional i confident. Per haver-te creuat en el meu camí. Per un per sempre.

Resum

Aquesta recerca se centra en l'anàlisi del procés ensenyament-aprenentatge de l'àmbit de coneixement del medi social en l'etapa de primària. La finalitat és interpretar en quin model didàctic es concep el procés d'ensenyament per part dels docents i vincular les concepcions didàctiques amb la pràctica docent a l'aula. També es pretén conèixer l'opinió dels infants en relació amb el seu procés d'aprenentatge. Les dades s'han obtingut a través de dues entrevistes i dues observacions per descriure el procés d'ensenyament i un grup de discussió amb infants per conèixer la concepció del procés d'aprenentatge.

Paraules clau: medi social, models didàctics, ensenyament, aprenentatge.

Abstract

This research is focused on the analysis of the teaching-learning process in the area of the social environment at primary level. The purpose is to portray in which educational model the teaching process is conceived by the teachers and to link the educational conceptions with the teaching practice in the classroom. It is also intended to know the children's opinion in relation to their learning process. The data was obtained through two interviews and two observations to describe the learning process and a group discussion with children to know the conception of the learning process.

Key words: Social environment, educational models, teaching, learning

Índex

1. Introducció.....	6
2. Preguntes de recerca i objectius del treball.....	7
3. L'ensenyament-aprenentatge del coneixement del medi social.....	8
3.1 Documents oficials: àrea de coneixement del medi	9
3.2 Didàctica del coneixement del medi social.....	10
3.2.1 Models didàctics.....	10
3.3 Treball per projectes en l'àmbit de coneixement del medi	17
4. Disseny de la recerca.....	20
4.1 Aproximació metodològica.....	20
4.2 Context d'estudi	20
4.2.1 Participants.....	21
4.3 Instruments d'obtenció i recollida de dades.....	23
4.3.1 L'entrevista	23
4.3.2 Observació.....	25
4.3.3 Grup de discussió.....	26
4.4 Procés i anàlisi de les dades.....	27
4.5 Limitacions.....	31
5. Resultats i discussió.....	32
5.1 Resultats i discussió entrevistes: models didàctics i dimensions	32
5.2 Resultats i discussió observacions: relació entre el pensament i l'acció.....	39
5.3 Resultats i discussió grup de discussió: concepció dels infants	43
6. Conclusions.....	49
7. Referències bibliogràfiques.....	54
8. Annexos.....	57
8.1 Transcripcions de les entrevistes.....	57
8.2 Transcripcions de les observacions.....	67
8.3 Transcripció del grup de discussió.....	71
8.4 Taules del procés d'anàlisi de les entrevistes	76
8.5 Taules del procés d'anàlisi de les observacions	92
8.6 Taules del procés d'anàlisi del grup de discussió.....	100
8.7 Creació de codis.....	107

1. Introducció

“Las prácticas educativas se caracterizan por la existencia de rutinas y, como consecuencia, son bastante impermeables a cualquier cambio que no se presente como una posible solución a un problema realmente sentido por quienes han de materializarlo”
 (Pagès, 2002, pg. 256).

Iniciar amb la citació de Pagès (2002), permet reflexionar sobre el canvi de paradigma educatiu que estan vivint les escoles actualment. L'ensenyament del coneixement del medi social persegueix la finalitat de preparar a l'alumnat perquè aquest pugui construir els seus propis coneixements, es pugui ubicar en el món que l'envolta i estigui preparat per intervenir de manera democràtica en aquest món (Pagès, 2002). En conseqüència, aquesta finalitat reclama una educació coherent; coherent entre el pensament i l'acció per tal d'atorgar el protagonisme a l'agent més important del procés educatiu: l'infant. També exigeix una educació significativa, és a dir, una educació que satisfaci les necessitats dels infants, disposant de coneixements, eines i aptituds que els permetin resoldre problemes i situacions reals per afrontar-se a la vida.

Però, és cert que l'educació és coherent? Existeix una relació entre el pensament i l'acció? Els models didàctics emprats en l'àmbit social faciliten la construcció de coneixement?

Aquesta problemàtica fa sorgir la motivació per centrar el Treball Final de Grau en l'elaboració d'una anàlisi de l'ensenyament-aprenentatge de l'àmbit de coneixement del medi social en l'etapa de primària, repercutint en el mètode didàctic emprat pels docents i en la concepció que tenen els infants del seu procés d'aprenentatge. La recerca s'ha desenvolupat en una escola pública d'educació primària de la comarca d'Osona i les dades s'han obtingut en el marc de les Pràctiques III, que es van dur a terme entre els mesos de gener i març.

Durant aquest període es van definir les preguntes de recerca i es van obtenir totes les dades necessàries per a donar resposta a les preguntes que sustenten aquesta recerca. El procés de recollida de dades s'inicia amb la tècnica de l'entrevista, que es desenvolupa amb dues tutores de primària per conèixer quin és el model didàctic que usen en el procés d'ensenyament. La recollida també inclou una observació a cada una de les mestres, que recull les accions d'aula en una sessió de coneixement del medi social. El procés de recollida finalitza amb un grup de discussió de cinc infants, que aplega opinions i pensaments dels infants sobre quin és el seu procés d'aprenentatge. Remarcar que aquesta recerca no pretén verificar lleis generals ni elaborar crítiques, ja que parteix d'un paradigma interpretatiu.

2. Preguntes de recerca i objectius del treball

En aquest apartat s'exposen les preguntes de recerca i els objectius del treball plantejats a l'inici del procés.

Pregunta general: Com es concep el procés d'ensenyament-aprenentatge en l'àmbit de coneixement del medi social en l'etapa de primària?

El plantejament d'aquesta pregunta general de la recerca es pretén assolir mitjançant els objectius del treball:

1. Determinar en quin model didàctic se situen els docents.
2. Comparar la relació entre els pensaments dels docents i les seves accions.
3. Conèixer com els infants conceben el procés d'aprenentatge.

3. L'ensenyament-aprenentatge del coneixement del medi social

El fet de donar resposta a una necessitat actual, l'educació competencial per formar a ciutadans crítics i compromesos amb el món que els envolta, fa replantejar el procés d'ensenyament-aprenentatge de les ciències socials.

Les finalitats que el sistema educatiu proposa en l'àmbit de coneixement del medi social estan en el punt de mira. Aquestes finalitats generen debat a les escoles sobre com l'educació hauria de donar resposta a les necessitats dels ciutadans d'un món globalitzat, mitjançant la posada en escena de noves maneres d'ensenyar i d'aprendre (Canals, 2018).

Per poder canviar les concepcions i finalitats que proposa el sistema educatiu és necessària una transformació en la formació dels docents responsables de la seva pràctica, ja que les pràctiques educatives sempre s'han caracteritzat per *l'existència d'unes rutines* i en conseqüència són bastant resistents a qualsevol canvi, tal com argumenta Pagès (2002).

Canals (2018, pg. 64) exposa que la societat ha patit uns canvis socials, econòmics, polítics i culturals que *“demanen una reflexió en profunditat sobre què, com i per a què ensenyar a fi que els nens i les nenes disposin de coneixements i eines que els permetin resoldre problemes i situacions per tenir una vida plena i satisfactòria”*.

El sistema educatiu català proposa les finalitats mitjançant un currículum en el qual s'especifiquen quines són les competències bàsiques que l'infant ha d'obtenir en el seu transcurs de l'escolarització de primària i quins continguts ha de treballar en cada una de les diferents etapes de primària. Aquest document oficial és un reflex social impulsat pels responsables polítics, que exposa què és el que s'ha d'aprendre a les escoles (Pagès, 2002). *És per això que es prescriuen determinats continguts i es deixen de prescriure d'altres* (Pagès, 2002, pg. 256).

El currículum de l'àmbit de coneixement del medi social sempre ha perseguit la mateixa finalitat: formar a bons ciutadans perquè aquests puguin ser crítics, responsables i democràtics i en conseqüència formin part d'un món millor i més just. *Però el fet d'haver nascut en un lloc concret del món, és una garantia de viure en el millor dels mons possibles?* (Pagès, 2002).

“Se ha pretendido adoctrinar más que enseñar a pensar el mundo, el presente y el pasado, y aprender a intervenir en la construcción democrática del futuro” (Pagès, 2002, pg. 257).

3.1 Documents oficials: àrea de coneixement del medi

El currículum vigent per a l'educació primària establert en el Decret 142/2007 és el document oficial que dictamina què s'ha d'ensenyar en les diferents àrees de coneixement predicades a les escoles. Aquest document integra una àrea dedicada al coneixement del medi natural, social i cultural. En concret, segons el Currículum Primària (2007), l'àmbit de coneixement del medi social, l'àrea que engloba la meua recerca, té per finalitat educar a persones que tinguin coneixement sobre el món que els envolta, que disposin de les eines per comprendre'l, habitar-lo i millorar-lo.

El preàmbul de l'assignatura defineix el medi com *“el conjunt d'elements, successos, factors i processos que tenen lloc en l'entorn de les persones i on la seva vida i actuació adquireixen significat”* (Miralles i De Pro, 2009, pg. 65). Es pot insistir doncs, en la visió poc disciplinar de la definició, ja que hauria d'existir una relació entre el contacte permanent del medi que defineix el preàmbul i el medi que s'estudia a les escoles.

Per poder fer front a la finalitat general que proposa el document oficial de l'àmbit de medi social, el sistema educatiu orienta el coneixement en diferents competències bàsiques¹. L'enfocament competencial en l'ensenyament de l'àmbit social es pot identificar amb la competència social i ciutadana, ja que aquesta fa possible comprendre la realitat social en què es viu, cooperar i conviure mitjançant pràctiques democràtiques en una societat plural, així com comprometre's a contribuir en la seva millora. (Canals, 2018). Tot i que la competència social i ciutadana s'identifica amb l'àmbit de coneixement del medi social, té aspectes transversals que donen peu a vincular les seves finalitats en diferents àrees i matèries del currículum.

En conseqüència, els objectius i finalitats que proposa el currículum oficial s'han d'assolir mitjançant uns continguts. Són l'element més important, perquè en certa manera són els que estan més pròxims a les accions que realitzen a les aules (Miralles i De Pro, 2009). Però, existeix una relació entre els continguts proposats i la finalitat de les competències? Si volem formar a persones que tinguin coneixement sobre el món que els envolta i puguin arribar a comprendre'l ho hem de fer a través de continguts acadèmics?

“Existe una disfunción entre el énfasis que las competencias dan a la aplicación de los conocimientos y el escaso reflejo en los contenidos propuestos, que siguen siendo academistas y en muchos temas, demasiado conceptuales” (Miralles i De Pro, 2009, pg. 79).

¹ Mobilització de coneixements, habilitats, i actituds que cal utilitzar per resoldre situacions i problemes, en contextos diferents, amb qualitat i eficàcia durant l'etapa escolar (Canals, 2018).

3.2 Didàctica del coneixement del medi social

“La ciencia y tecnología que se construye desde la teoría y la práctica, en ambientes organizados de relación y comunicación intencional, donde se desarrollan procesos de enseñanza y aprendizaje para la formación del alumnado” (Díaz, 2002, pg. 34)

Definit el concepte de didàctica en general segons Díaz (2002), es procedeix a concretar com és l'ensenyament de l'àmbit de coneixement del medi social, ja que és el fil conductor de la meua recerca. La didàctica de les ciències socials persegueix una doble finalitat; fomentar el pensament crític dels infants (Díaz, 2002) i analitzar pràctiques d'ensenyament, les seves finalitats, els continguts i els mètodes per poder detectar problemes. Buscar solucions a aquests problemes i actuar per transformar i millorar la pràctica de l'ensenyament-aprenentatge (Pagès, 1994). Per poder fomentar el pensament crític dels infants, que els permeti qüestionar-se la realitat i dubtar de les afirmacions que no hagin estat comprovades i contrastades prèviament (Canals, 2018), és necessari proporcionar a la comunitat educativa instruments per a l'adquisició de les relacions entre l'àmbit conceptual, l'àmbit metacognitiu i l'àmbit procedimental.

“L'argumentació que interessa no és aquella que es proposa convèncer a qualsevol preu, sinó la que justifica un punt de vista mitjançant raons suficients, fortes i pertinents amb el propòsit de sotmetre el propi judici a discussió, contrastant arguments a través del diàleg i del debat per arribar al consens sempre que sigui possible” (Canals, 2018, pg. 82).

Amb el canvi de paradigma que està patint la comunitat educativa, el docent ha utilitzat els models didàctics com a eina de coneixement en relació amb els processos d'ensenyament-aprenentatge. Aquest nou paradigma ha fet sorgir una necessitat de proposar models alternatius per trencar amb la concepció tradicional (García, 2000).

3.2.1 Models didàctics

Els models didàctics han de ser l'instrument per guiar quin és l'ensenyament que es vol portar a terme a les aules. És per això que es defineix aquest concepte com a una eina intel·lectual per abordar problemes educatius, que ajuden als mestres a relacionar els aspectes teòrics amb la intervenció pràctica. En altres paraules, el model didàctic *“és un instrument que facilita l'anàlisi de la realitat escolar amb vista a la seva transformació”* (García, 2000).

La necessitat que sorgeix del nou paradigma educatiu, tal com s'ha argumentat anteriorment, genera la creació de nous models que tinguin en compte la realitat dels infants i que aquests models no es basin exclusivament a reproduir aspectes, sinó a produir, és a dir, que els infants siguin agents transformadors de la societat.

L'ensenyament que més ha predominat a les escoles i avui dia encara segueix arrelat és el que esdevé del **model didàctic tradicional**. Té una clara finalitat: ensenyar coneixement des de la inducció (Ruiz, 2007) mitjançant continguts definitius que es conceben des d'una perspectiva enciclopèdia i amb un caràcter acumulatiu (García, 2000).

Tenint com a base fonamental l'ensenyament com a transmissió del coneixement, el docent és qui té el coneixement absolut, ja que no es contempen específicament uns principis metodològics². L'ensenyament es limita amb una bona base teòrica, en informació disciplinària de referència (García, 2000) i en seleccionar continguts de geografia perquè l'infant pugui descriure elements de l'espai, el que comporta un domini de coneixements fàctics i poc significatius. (Canals, 2018). A més, és el docent qui transmet el coneixement de manera oral, amb un caràcter totalment expositiu (Ruiz, 2007).

Per altra banda, tenint de base fonamental l'aprenentatge, l'infant esdevé un agent passiu del seu procés d'aprenentatge. En aquest cas, es demana a l'infant que escolti les explicacions dels docents, que realitzi exercicis que il·lustrin els continguts exposats i que memoritzi tot allò que sigui necessari per a poder reproduir-ho en una prova final (García, 2000). En conseqüència, les idees i els interessos dels infants no es tenen en compte; és més, els interessos venen determinants per la finalitat social de proporcionar una certa cultura i informacions que els docents creuen necessàries i convenientes.

L'aparició de controvèrsies i l'intent de superar el model didàctic tradicional condueix a l'aparició del **mètode didàctic tecnològic**. El que pretén aquest model és racionalitzar els processos d'ensenyament i programar totes les actuacions dels docents. En certa manera, es preocupa per un ensenyament basat en continguts adequats a la realitat actual d'una manera més científica i

² Els principis metodològics són els que basen l'ensenyament-aprenentatge tenint en compte l'infant com a subjecte actiu del seu aprenentatge, tenint en compte l'aprenentatge mitjançant un currículum competencial: També es basen en el fet que aprendre és investigar deliberant. Els processos d'aprenentatge es caracteritzen perquè articulen fer, pensar i comunicar i el docent esdevé facilitador i acompanyant del procés d'ensenyament (Fundació Jaume Bofill, 2016).

s'inquieta per les habilitats i capacitats, com és la reflexió i la resolució de problemes, que permeten a l'infant adaptar-se en el seu procés d'aprenentatge³.

Aquesta adaptació es produeix mitjançant una seqüència d'activitats amb exercicis varis i pràctics que ha programat el docent. La planificació ve marcada per uns objectius, que aquests són la base de referència d'aquest mètode. D'aquesta manera, el docent és l'encarregat d'anar connectant i relacionant les idees prèvies dels infants amb les idees noves que poden anar sorgint (García, 2000).

Aquesta idea impulsa a fer activitats centrades en l'exposició, i en certa manera, l'ensenyament es basa en la transmissió del docent. Les idees i els interessos dels infants no es tenen en compte, perquè a l'hora de considerar-les, el docent és qui té la responsabilitat; pot substituir-les o modificar-les perquè aquestes s'adeqüin als continguts o a la planificació (García, 2000). En definitiva, l'infant adopta un rol passiu i mitjançant proves inicials, parcials i finals acaba demostrant què ha après.

Tal com argumenta García (2000, pg. 4): *“hay que reconocer, en todo caso, que este modelo didáctico supone un avance, con respecto al modelo tradicional [...]. Otorga un papel central a los objetivos (así como el tradicional lo otorgaba a los contenidos). Aunque no haya llegado a tener mucha vigencia real entre nosotros, se mantienen como una especie de modelo idealizado en la consideración de muchos docentes [...]. Comparte, sin embargo, este modelo con el tradicional un absolutismo epistemológico⁴ de fondo, según el cual hay una realidad científica superior que constituye el núcleo del contenido que ha de ser aprendido”.*

Una tercera reacció i de caràcter ben diferenciat és del **model didàctic espontani-activista**. Aquest model didàctic busca com a finalitat apropar a l'infant a la realitat del seu entorn més proper i l'aprenentatge ha de ser expressió dels interessos i experiències portades a terme en aquesta realitat propera (García, 2000). Aquesta realitat ha de ser descoberta per l'infant mitjançant el contacte directe, ja que és a on es troba el coneixement. (Ruiz, 2007).

En aquest model, tenint com a base fonamental l'ensenyament, es passa de la importància de la transmissió de coneixements dels docents i dels continguts, a la rellevància de l'aprenentatge significatiu de l'infant. Aquest pot aprendre per si mateix (rol actiu) i això comporta fer de l'infant

³ Pérez Gómez, (1992c), citat en García (2000).

⁴ Segons l'Enciclopèdia Catalana (2020): La veritat només pot ésser una i la mateixa per a tots els infants.

l'únic protagonista del seu procés d'aprenentatge (Ruiz, 2007). Tot i això, el rol actiu que defensa aquest model didàctic es caracteritza per un seguit d'instruccions que proporciona el docent.

Aquest canvi de concepció concedeix als mestres un segon pla en el procés d'aprenentatge dels infants. El docent es converteix en un coordinador del treball a l'aula (Ruiz, 2007) i la seva funció és la de líder afectiu i social (García, 2000). Per tant, la transmissió de coneixements per part dels docents i el referent disciplinari desapareix perquè perjudica el centre d'interès de l'infant.

Les propostes que es realitzen mitjançant aquest ensenyament són poc programades, obertes i flexibles, ja que es considera que l'infant ha d'aprendre a observar, buscar informació i descobrir. Aquest plantejament comporta una discrepància entre la finalitat del mètode didàctic i la seva avaluació, ja que es mesclen moments d'avaluació relacionats en un ensenyament completament obert i moments d'avaluació tradicional que pretenen mesurar en nivells els aprenentatges adquirits pels infants (García, 2000). Aquest mètode denega que els docents implementin en el cervell dels infants coneixements i maneres de fer que s'allunyin de la seva realitat més propera. Si el que es pretén és resoldre problemes rellevants i socials amb activitats obertes, flexibles i poc programades, l'avaluació s'ha d'adaptar a aquestes maneres de fer (Izquierdo, 2019).

En definitiva, aquest model didàctic se centra en l'infant i en la seva descoberta de l'entorn més proper. Tot i això, tal com exposa García (2000): *“tampoco en este modelo se tienen en cuenta las ideas o concepciones de los alumnos sobre las temáticas objeto de aprendizaje, sino que, más bien, se atiende a sus intereses (más o menos explícitos); se contempla, así, en el desarrollo de la enseñanza, una motivación de carácter fundamentalmente extrínseco, no vinculada propiamente al proceso interno de la construcción del conocimiento”*.

La voluntat de canviar la concepció de l'ensenyament-aprenentatge i trencar amb la visió més tradicional, encara arrelada a les escoles, provoca l'aparició de models didàctics alternatius, com és el **model didàctic d'investigació (model crític)**. Aquest model proposa com a finalitat educativa proporcionar tot el que és necessari per a l'infant perquè aquest pugui fer-se interrogants sobre els problemes de la societat, els pugui comprendre i interpretar a partir del coneixement de les ciències socials (Canals, 2018).

Com podem ajudar a l'infant a fer-se preguntes, comprendre-les i interpretar-les? Mitjançant uns continguts significatius per als infants, que aquests han de ser rellevants per a les ciències socials i a més, *“s'han de poder traduir en acció social coherent per a la millora de la societat i el medi ambient”* (Canals, 2018, pg. 68).

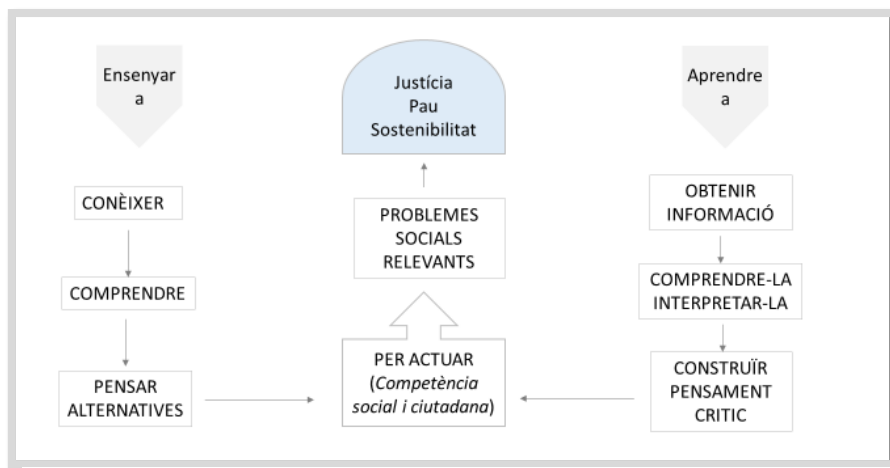


Figura 1. El model didàctic crític en l'ensenyament. Font: Canals, R. (2017). L'ensenyament-aprenentatge de les ciències socials avui: un enfocament disciplinari o a partir de problemes? *Revista Catalana de Pedagogia*, 13, 63-68.

La metodologia didàctica del model crític se centra en un procés d'investigació (problemes) que afavoreix la construcció del coneixement escolar mitjançant el plantejament de preguntes (García, 2000). Dewey (2007) citat per Martí (2012) plantejava un mètode de problemes que basava el procés d'aprenentatge de l'infant a través de la *investigació i la recerca*. *Proposava que els problemes plantejats a l'escola estiguessin integrats a la vida dels alumnes i que aquests els reconeguessin com a tals* (Martí, 2012, pg. 27). En definitiva, un enfocament lògic basat en la comprensió i interpretació de fenòmens i qüestions rellevants per a l'ésser humà, pot desenvolupar un aprenentatge adequat a la formació d'una ciutadania autònoma, participativa, crítica i democràtica (Canals, 2018).

Aquesta visió impulsa que els infants adoptin un rol productiu davant les situacions o problemes plantejats. Els fa responsables del seu procés d'aprenentatge, ja que és l'infant l'encarregat de construir els seus processos d'investigació i de resoldre les qüestions plantejades a través del diàleg i el debat (Canals, 2018). El docent, en conseqüència, adopta un rol d'investigador perquè és qui presenta problemes amb temàtiques socials rellevants, situacions relacionades amb les vides dels infants i també és l'encarregat de connectar algunes inquietuds amb problemes socials més globals (Canals, 2018), però en certa manera, també adopta el rol d'acompanyant o guia.

A diferència dels altres mètodes, es té en compte una avaluació competencial. Aquesta es concep com a un procés d'investigació que es basa en l'evolució de les idees i les concepcions dels infants sobre el tema tractat. El docent és l'encarregat d'observar el procés natural i evolutiu de les idees dels infants (García, 2000) i ha de facilitar instruments perquè els infants puguin verbalitzar els seus coneixements adquirits. (Departament d'Ensenyament, 2016). Els instruments han d'incloure moments d'heteroavaluació, de coavaluació i d'autoavaluació.

A continuació es presenta aquesta taula, que sintetitza les dimensions en relació als models didàctics:

	Rol docent	Rol infant	Interessos infants (motivació)	Concepció de l'aprenentatge	Planificació	Continguts	Activitats	Avaluació
Model tradicional	El docent és qui té el coneixement absolut de les idees. És la font de coneixement.	Rol passiu.	Determinats per la finalitat social. No es tenen en compte en cap moment.	Conceben l'aprenentatge des d'una visió inductiva i des d'una perspectiva enciclopèdica.	El docent planifica segons la seva conveniència i dels continguts culturals.	Culturals i definitius.	Activitats tancades.	Prova final.
Model tecnològic	El docent s'encarrega de connectar i transformar les idees dels infants amb relació als continguts que s'han d'assolir.	Rol passiu.	Modificats pel docent a conveniència de la planificació o dels continguts. Per tant, no es tenen en compte.	Creuen que l'aprenentatge s'ha de basar en habilitats i capacitats perquè l'infant s'adapti a la realitat propera.	Es plantegen objectius molt fixats. Són la base de referència.	Adequats a la realitat.	Activitats programades.	Prova inicial, parcial i final.
Model espontani-activista	El docent és el coordinador del treball a l'aula. Líder afectiu i social.	Rol actiu (fa coses amb instruccions) És l'infant el protagonista del seu aprenentatge.	S'atenen els interessos dels infants perquè generen motivació i ajuden a l'infant en la seva descoberta de l'entorn proper.	Consideren que l'aprenentatge s'ha de dur a terme mitjançant experiències en l'entorn que l'envolta, i són partidaris de	Es planifica segons l'entorn proper de l'infant.	Sorgeixen de problemes socials i de la realitat.	Activitats obertes i flexibles.	Avaluació oberta i per nivells (discrepància).

				l'aprenentatge significatiu.				
Model d'investigació (model crític)	El docent adquireix el rol d'investigador, guia i acompanyant.	Rol productiu. Responsable del seu procés d'aprenentatge perquè s'encarrega de construir processos d'investigació.	Són la base i la font d'aprenentatge. Per tant, es tenen en compte.	Conceben l'aprenentatge a través del mètode científic i partidaris del treball multidisciplinari i interdisciplinari.	S'aposta pel treball per projectes.	Els necessaris per comprendre i interpretar el món que els envolta.	Activitats obertes i flexibles que promoguin el debat i la reflexió.	Avaluació competencial (observació i instruments).

Figura 2. Taula resum models didàctics. Font: Elaboració pròpia basada en els autors referenciats en el marc teòric.

3.3 Treball per projectes en l'àmbit de coneixement del medi

Els models didàctics, tal com s'ha pogut observar en l'apartat anterior, són l'instrument per guiar quin és l'ensenyament que es vol portar a terme a les aules. Però com ha de ser aquest ensenyament?

L'ensenyament de conceptes i continguts en l'àmbit de les ciències socials s'ha de basar en la transdisciplinarietat, és a dir, els continguts i conceptes han d'integrar i estructurar els coneixements fonamentals de les ciències socials (Benejam, 1999, citat en Canals, 2018).

“Ensenyar a pensar la realitat de forma global, i no de forma compartimentada per assignatures o disciplines, afavoreix el desenvolupament d'un pensament crític o capacitat per posar en qüestió explicacions i interpretacions sobre situacions i problemes socials” (Canals, 2017).

Des de metodologies més globalitzades, com el **treball per projectes** i des d'una visió didàctica d'investigació es pot optar per ensenyar l'àmbit social des d'una òptica interdisciplinària (Canals, 2018 i Muñoz i Díaz, 2002); mitjançant un problema social rellevant es desenvolupa un treball de síntesi en el qual s'integren altres àmbits de coneixement per fer una proposta global i significativa per a l'infant.

El treball per projectes en l'àmbit de coneixement del medi social segueix un seguit de passos científics, que s'aproximarien al mètode científic (Muñoz i Díaz, 2002). Però, cal esmentar que la idea de concebre el mètode científic com a mètode únic i universal està en dubte per la comunitat científica. Per tant, una manera de portar a terme la investigació científica en l'àmbit de coneixement del medi social és la que exposen els autors Muñoz i Díaz (2000). Les etapes que proposen són les següents:

- L'observació dels fenòmens i el plantejament del problema a resoldre.
- Formulació de primeres hipòtesis que expliquin el problema.
- Experimentació per poder validar o rebutjar la primera hipòtesi plantejada.
- Obtenció dels resultats de l'experiment.
- Interpretació i discussió dels resultats.
- Conclusions, acceptació o rebuig de la hipòtesi plantejada.

A més, el treball mitjançant el mètode científic és cíclic perquè tot allò que experimenta i viu l'infant passa a formar part dels coneixements d'aquest i això genera que el nen o la nena es faci noves preguntes i pugui continuar aprenent (Muñoz i Díaz, 2002).

La metodologia per projectes té per finalitat afavorir l'aprenentatge escolar perquè sigui útil per formar ciutadans crítics, amb opinió pròpia, autònoms i que siguin capaços de resoldre nous reptes en cooperació amb els altres (Generalitat de Catalunya, 2014) mitjançant enfocaments globalitzats i interdisciplinaris. Es basa en una concepció constructivista⁵, que planteja l'aprenentatge com a una elaboració activa per part de l'infant (Muñoz i Díaz, 2002).

Els nens i nenes són protagonistes del seu propi aprenentatge, no només en escollir els temes en funció dels seus interessos, sinó també a través d'una participació activa que els permet reflexionar i utilitzar aquests coneixements en contextos reals i socials. A més, aquesta metodologia afavoreix la cooperació entre iguals i *el conflicte interactiu*⁶, ja que l'infant ha de ser capaç de negociar, reflexionar i prendre decisions amb una certa autonomia (Muñoz i Díaz, 2002). En conseqüència, el docent deixa de ser el transmissor de coneixement i passa a ser un guia i un orientador en el procés.

Es pot contemplar una relació entre la metodologia basada en el treball per projectes i la finalitat de la didàctica de les ciències, ja que la primera busca afavorir l'aprenentatge escolar perquè sigui útil per formar ciutadans crítics, amb opinió pròpia, autònoms i que siguin capaços de resoldre nous reptes en cooperació amb els altres, mentre que la segona, pretén fomentar el pensament crític dels infants (Díaz, 2002) perquè aquests tinguin coneixements sobre el món que els envolta i que disposin de les eines per comprendre'l, habitar-lo i millorar-lo. I si aquesta relació existeix, com és que actualment les didàctiques amb aspectes més tradicionals esdevenen arrelades en l'ensenyament del medi social?

La implementació d'aquest mètode més globalitzat requereix un pla de millora que modifiqui el funcionament dels centres escolars. Partint de la idea de Hopkins (1987) i Hopkins i Lagerweij (1997) citats en Calatayud (2018), l'escola és el centre del canvi. Aquest canvi s'ha de basar a elaborar una millora de les condicions internes de l'escola, és a dir, no només ha de crear propostes i activitats d'ensenyament-aprenentatge innovadores i significatives, sinó que ha d'incidir en la cultura escolar, en la distribució, en els horaris, en l'ús de recursos i en l'assignació de responsabilitats.

⁵ El constructivisme manté que l'activitat, que per naturalesa desenvolupa la persona, és justament el que li permet desenvolupar-se progressivament, sentir i conèixer-se a si mateix i a la realitat externa (Dorado, 1996, extret de XTEC-Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya: <http://www.xtec.cat/~cdorado/cdora1/construc.htm>).

⁶ Conflictos que sorgeixen dels debats i reflexions dels infants (Muñoz i Díaz, 2002).

Cal tenir en compte, però, que el treball per projectes afecta directament a les estructures internes i bàsiques de l'escola. Murillo i Muñoz (2002) citats en Calatayud (2018) exposen que *“les condicions del canvi inclouen una visió compartida, una planificació conjunta, la implicació de tota la comunitat educativa, una participació activa en la presa de decisions i una adaptació de les estructures organitzatives”* (Calatayud, 2018, pg. 31).

En conseqüència, es requereix d'un equip de docents cohesionats i implicats en el desenvolupament que aquest mètode de treball comporta. Tal com argumenten Soler et al. (2003), assumir el repte que comporta aquesta metodologia exigeix partir del compromís i responsabilitat individual i col·lectiva de tot l'equip docent.

4. Disseny de la recerca

En aquest apartat es pretén fer un recull de les decisions preses a l'hora de desenvolupar l'estudi. S'ha decidit doncs, estructurar les decisions en quatre subapartats. En primer lloc, s'especifica la metodologia emprada, el context d'estudi i la selecció de participants. Seguidament, s'exposen tots els aspectes que han intervingut en l'obtenció de dades, així com la descripció de cada eina escollida. En tercer lloc, es presenta quin ha estat el procés d'anàlisi que s'ha dut a terme en la recerca i els instruments dissenyats que s'han creat per facilitar aquest procés, i finalment, s'argumenten algunes de les limitacions que s'han produït a l'hora d'elaborar l'anàlisi de la recerca.

4.1 Aproximació metodològica

La recerca s'emmarca en un paradigma interpretatiu basat a comprendre el procés de l'ensenyament-aprenentatge de l'àmbit de medi social partint dels models teòrics i didàctics i de les accions docents a l'escola. En concret, el que fonamenta el paradigma interpretatiu és una investigació cap a una descripció i interpretació d'accions humanes, és a dir, de la pràctica docent en el procés d'ensenyament-aprenentatge del medi social (Lara i Ballesteros, 2009).

“El paradigma interpretatiu emfatitza la comprensió i interpretació de la realitat educativa des dels significats de les persones implicades en els contextos educatius. Estudia les seves creences, intencions, motivacions i altres característiques del procés educatiu no observables directament amb l'experimentació” (Lara i Ballesteros, 2009, pg.61).

Per tant, el que pretén aquesta recerca no és fer una crítica ni posar en dubte les pràctiques docents dels participants, sinó que es vol donar una resposta a una problemàtica en concret a través d'interpretacions que s'elaboraran a partir de les dades recollides en el procés d'anàlisi i de reflexions personals obtingudes amb les observacions d'aula.

4.2 Context d'estudi

L'estudi s'emmarca en una escola pública de la comarca d'Osona. Les dades s'han obtingut entre els mesos de gener i març, període en el qual es va realitzar la meva estada de pràctiques III. Durant aquest període es van dissenyar les tècniques de recollida de dades (entrevista, observació i grup de discussió) per tal d'obtenir dades que facilitessin l'elaboració d'aquest present estudi.

L'Escola en la qual s'ha desenvolupat l'estudi és una escola pública catalana, d'una sola línia a educació infantil, dues línies a educació primària i dues classes de primer d'ESO, ja que és el primer any que l'escola s'ha constituït com a institut-escola. Actualment, l'escola té aproximadament 350 infants i la ràtio de les seves aules és de vint infants de mitjana. La gran majoria dels infants són de parla catalana i no presenten dificultats socioeconòmiques. El tant per cent d'alumnes procedents d'altres nacionalitats és molt poc significatiu.

L'escola entén l'educació com la formació integral de l'infant i persegueix les avantguardes dels moviments pedagògics per oferir una escola de qualitat. Els objectius de l'escola no se centren únicament a obtenir bons resultats acadèmics, sinó en treballar també pel desenvolupament dels aspectes emocionals i de la relació interpersonal de cada infant.

4.2.1 Participants

Per una banda, tenint en compte la finalitat de la investigació, es va centrar la cerca en dues mestres que realitzessin l'assignatura de coneixement del medi social a primària. Així doncs, les mestres escollides havien d'estar formades en magisteri, i més concretament, havien de tenir una experiència sòlida en l'aplicació del medi social a l'aula.

Partint d'aquesta idea, es va proposar a l'escola la meua intenció de desenvolupar la meua recerca i el procés d'obtenció de dades que aquesta comporta. Es va acordar amb l'escola dur a terme la recollida de dades en el mateix curs en el qual realitzava les pràctiques; en primer lloc perquè les mestres tutores del curs definien el perfil que jo buscava, i en segon lloc perquè el fet de dur a terme la recollida de dades en el mateix curs em proporcionaria una facilitat en aquest procés.

Per tant, les participants escollides per desenvolupar l'estudi són:

Mestres participants
<p>Mestra A: Tutora de primària. Té la carrera de magisteri fa vint-i-vuit anys. Un cop aprovades les oposicions va treballar en diferents escoles públiques de la comarca d'Osona. Fa cinc anys que treballa en la present escola. No té gaire experiència en l'àmbit de les ciències socials, però té experiència en el treball per projectes. Per ella, aquesta metodologia té com a base fonamental l'àmbit de coneixement del medi natural i social.</p>
<p>Mestra B: Paral·lela de la mestra A. Tutora de primària. Té la carrera de magisteri especialitzada en ciències. Es va titular a Girona, i un cop aprovades les oposicions va venir cap a la comarca d'Osona. Va estar uns anys treballant en una escola de la comarca especialitzada en el treball</p>

per projectes, però un any després va demanar el concurs de trasllat. Fa molts anys que treballa en la present escola. Tot i especialitzar-se en ciències, va començar fent de mestra d'educació física, però en ser tutora va recuperar la passió per l'àmbit del coneixement del medi.

Per altra banda, per tal de poder seguint abordant la finalitat de la meua recerca, es va demanar permís a l'escola per a dur a terme un grup de discussió amb els infants d'un curs de primària. En un primer moment es va optar per seleccionar de manera aleatòria als participants per tal d'obtenir dades més espontànies i no influenciades, però debatent amb les tutores es va decidir seleccionar als participants mitjançant dos criteris:

- Primer criteri: Un representant de cada grup cooperatiu. La finalitat d'escollir un membre de cada grup és obtenir una visió àmplia dels diferents grups de treball.
- Segon criteri: El representat ha de presentar una bona oratòria per tal de poder expressar-se correctament.

Per tant, els participants escollits per concretar l'estudi són:

Infants participants
<p>Infant 1: Aplicat 100% en el seu procés d'aprenentatge. Té una oratòria i una capacitat de reflexió excel·lent.</p>
<p>Infant 2: S'expressa de manera correcta i sempre vol aportar el seu punt de vista. És molt participatiu.</p>
<p>Infant 3: És molt observador i no opina el primer, però a l'hora d'expressar les seves no presenta cap dificultat. Té una bona oratòria.</p>
<p>Infant 4: Presenta una bona oratòria i expressa les seves idees en claredat. És molt creatiu.</p>
<p>Infant 5: Es mostra despistat en alguns moments, però quan les coses l'interessen és el més participatiu. No presenta dificultats a l'hora d'expressar les seves idees i pensaments.</p>

4.3 Instruments d'obtenció i recollida de dades

L'obtenció i la recollida de dades de la present recerca s'ha produït utilitzant tres tècniques: l'entrevista, l'observació i el grup de discussió.

L'instrument de l'entrevista, més concretament, s'ha escollit per identificar quina és la concepció de les mestres pel que fa al procés d'ensenyament de l'àmbit del coneixement del medi social, per obtenir una aproximació de la metodologia emprada en aquest àmbit. Per altra banda, s'ha escollit l'observació de dues sessions de medi social, per tal d'obtenir una visió externa a la concepció de les mestres i així poder contrastar el seu pensament amb les seves accions. Finalment, s'ha portat a terme un grup de discussió amb cinc infants de primària per poder obtenir dades sobre com els infants conceben el procés d'aprenentatge.

Contemplant la finalitat principal de la recerca que és **determinar la pràctica d'ensenyament-aprenentatge en l'àmbit de coneixement del medi social a primària**, s'ha dissenyat una entrevista parcialment estructurada, unes observacions poc pautades i un grup de discussió pautat, per tal de donar resposta als objectius específics plantejats prèviament en la recerca. D'aquesta manera, les tècniques que es presenten s'enfoquen des de la perspectiva dels objectius específics de l'estudi:

- Determinar en quin model didàctic se situen els docents.
- Comparar la relació entre els pensaments dels docents i les seves accions.
- Conèixer com els infants conceben el procés d'aprenentatge.

4.3.1 L'entrevista

L'objectiu d'aquest instrument és conèixer quins són els pensaments i les opinions de les mestres amb relació a l'ensenyament del coneixement del medi social i és per això que s'ha trobat convenient escollir aquesta eina. Més concretament, l'entrevista és un tipus d'eina de recerca qualitativa. La finalitat de les tècniques qualitatives és entendre el món des del punt de vista del subjecte (entrevistat). Mitjançant aquest instrument de recollida de dades s'analitzen diverses experiències de les persones entrevistades per tal de relacionar-les amb les pràctiques i interaccions en el seu context natural (Hernández, 2014).

Més concretament, Colín (2009) citat en Morga (2012) exposa que l'entrevista *“es la acción de reunirse, verse mutuamente. Implica la comparecencia de dos o más personas en un lugar determinado para tratar algo de interés: un encuentro cara a cara en el que se generan preguntas*

y respuestas sobre algún punto en común [...]. Toda entrevista tiene un común denominador: gestionar información, investigar”.

L'entrevista dissenyada des del punt de vista del grau d'estructuració és semiestructurada. La intenció és planificar una sèrie de preguntes establertes en un guió, però amb una possibilitat de fer front a altres que puguin sorgir a mesura que es va desenvolupant l'entrevista. A més, les preguntes són obertes i és l'entrevistat l'encarregat de construir la resposta. En conseqüència, la finalitat és crear un clima de confiança perquè les mestres entrevistades manifestin lliurement les seves opinions, pensaments i punts de vista.

Les preguntes s'han dissenyat amb el mètode d'embut, és a dir, les preguntes inicials parteixen de situacions més genèriques per conèixer el recorregut de les mestres en l'àmbit educatiu. Seguidament, preguntes més concretes sobre l'àrea de coneixement del medi social, i posteriorment, qüestions relacionades amb situacions més experimentals relacionades amb les dimensions establertes prèviament a la recerca.

Amb aquest plantejament es pretén obtenir dades concretes que facilitin la comprensió dels objectius establerts en la recerca. Les preguntes es descriuen a continuació:

Preguntes	Finalitat
Quants anys fa que ets mestra? Com vas arribar a aquesta escola? Quants anys fa que treballes en aquesta escola?	Conèixer quin és el recorregut del subjecte per tal de generar un àmbit de confiança.
Quina és la teva trajectòria en l'àmbit del coneixement del medi social?	Presentar l'àmbit de la meva recerca i quina serà la seva finalitat.
Com definiries les ciències socials? Què són per tu les ciències socials?	Buscar una possible relació entre la definició conceptual de les ciències socials i el model didàctic que empren.
Com defensaries que els materials i recursos són significatius pels aprenentatges dels infants? Què vol dir significatiu?	Conèixer la concepció de l'aprenentatge que tenen les participants i buscar la relació existent amb el model didàctic.

Suposem que un infant porta una fotografia del seu avi a l'aula. Se'l veu fent un ofici. Partiries d'aquesta font per iniciar un projecte? Com el plantejaries tenint en compte el teu rol i el rol de l'infant?	Proposar una situació real d'aula (relacionada amb el medi social) perquè l'entrevistat pugui expressar la seva opinió, i en conseqüència, l'entrevistador pugui identificar característiques dels diferents models didàctics en relació a les dimensions establertes.
Consideres que l'organització va en relació al projecte que porteu a terme a l'escola?	Recollir informació sobre les dimensions que s'han establert en la recerca per tal de poder-la relacionar amb les pràctiques d'ensenyament.
Consideres que l'àmbit del coneixement del medi natural i social s'ha de treballar per separat? Com ho treballem en aquesta escola?	Conèixer quina concepció tenen de l'àmbit del coneixement del medi i posar èmfasis en els continguts que marca el currículum.
Quins continguts treballem? Com i per què? Faries servir el mètode científic per dur a terme una proposta de l'àmbit social? Com ho desenvoluparies? Faries servir experiments?	Buscar una possible relació entre el mètode científic i l'àmbit de les ciències socials.
Com avaluem un projecte?	Descobrir quin tipus d'avaluació es fa servir en relació al treball que realitza l'escola i relacionar-ho amb les característiques dels diferents models didàctics.

Figura 3. Taula amb les preguntes de l'entrevista. Font: Elaboració pròpia.

4.3.2 Observació

L'observació és el segon instrument de recollida de dades escollit per tal d'obtenir una visió externa a les idees, pensaments i opinions de les mestres i poder contrastar-ho amb les accions observades a l'aula. Al respecte, Campos i Lule (2012, pg. 49) assenyalen que *“la observación es la forma más sistematizada y lógica para el registro visual y verificable de lo que se pretende conocer; es decir, es captar de la manera más objetiva posible, lo que ocurre en el mundo real, ya sea para describirlo, analizarlo o explicarlo desde una perspectiva científica”*.

L'eina portada a terme es caracteritza per ser una observació semiestructurada i naturalista; semiestructurada perquè es van anar anotant fets que es van establir mitjançant els models teòrics i les seves dimensions i naturalista perquè l'observador no participa en l'acció, és a dir, només recull la informació del que està passant en aquell moment a l'aula.

4.3.3 Grup de discussió

L'objectiu d'aquest instrument qualitatiu de recollida de dades és explorar com els infants participants viuen i perceben el procés d'ensenyament-aprenentatge del coneixement del medi social.

El grup de discussió és una eina focalitzada i interactiva, ja que la informació es genera i sorgeix de les dinàmiques en grup (Fàbregues i Paré, 2010). Durant la conducció de la discussió, tal com argumenta Morgan, 1997, citat en Fàbregues i Parés, 2010: *“els participants comparteixen i comparen, i en darrera instància, reelaboren els seus punts de vista amb els de la resta d'integrants del grup. Aquesta activitat permet generar un ampli rang d'idees, opinions i experiències entorn l'objecte investigat”*.

De manera específica, el grup de discussió se centra en:

- S'inicia el grup de discussió amb preguntes obertes i generals per incidir en la transferència de coneixements, és a dir, quins són els aprenentatges que més recorden de l'àrea de medi social.
- Seguidament, es fan preguntes més específiques per identificar quin tipus d'activitats duen a terme els infants en l'àmbit social. També s'intenta demanar als infants quin tipus d'activitats prefereixen.
- En tercer lloc, la moderadora llença preguntes relacionades amb els interessos dels infants perquè aquests puguin expressar pensaments, opinions i idees.
- Finalment, es fan preguntes de caràcter general per identificar com conceben el seu aprenentatge, i quina concepció tenen del medi social.

És necessari esmentar que el grup de discussió s'ha portat a terme amb un grup d'infants d'entre nou i deu anys. És per això, que la moderadora adopta un rol similar a una entrevistadora; anirà fent preguntes generals i específiques per conèixer quines són les opinions i les idees dels infants sobre les dimensions que es pretenen analitzar.

4.4 Procés i anàlisi de les dades

En aquest apartat es detalla el procés d'anàlisi que s'ha dut a terme en la recerca. Primerament, es descriu com s'han realitzat les transcripcions de cada tècnica de recollida de dades. Seguidament, s'exposa l'elaboració de codis, que aquests sorgeixen del marc teòric de la recerca, i finalment, es presenta el disseny d'un seguit de taules que han facilitat l'obtenció de resultats.

Transcripció de dades, elaboració de codis i disseny de taules

Per poder iniciar el procés d'anàlisi mitjançant les tècniques de recollida de dades que s'han fet servir en aquesta recerca (entrevista, observació i grup de discussió), s'ha vist convenient transcriure les gravacions que es van dur a terme amb tots els participants.

Les transcripcions de les entrevistes han permès plasmar totes les idees, pensaments i opinions sorgides espontàniament, respectant i mantenint el vocabulari i expressions que es van utilitzar en el moment que es va desenvolupar l'entrevista. A més, en aquestes transcripcions només hi consta MA i MB (fent referència a mestra A i mestra B), perquè d'aquesta manera es respecta l'anonimat i el tractament de les dades personals.

A través de les transcripcions de les observacions s'ha obtingut una narració descriptiva de dues sessions per comparar els pensaments i opinions de les mestres amb les accions dutes a terme a l'aula. En aquest cas, també es manté l'anonimat per tal de fer un bon tractament de les dades personals.

Finalment, la transcripció del grup de discussió que ha permès recollir els pensaments i opinions de diversos infants per tal de conèixer quina és la concepció que tenen aquests sobre el seu procés d'aprenentatge. A més, la transcripció ha plasmat idees, expressions i opinions sorgides espontàniament que facilitaràn el procés d'obtenció de dades reals. En aquest cas en concret, es va demanar permís a l'escola i a les famílies per poder dur a terme la gravació d'àudio amb els infants. Malgrat això, es manté l'anonimat dels infants.

A continuació es mostra un petit fragment de com s'ha transcrit cada tècnica:

Ivette: Com definiries les ciències socials? I que són per tu les ciències socials?

MA: Bueno, és el coneixement del teu entorn més immediat i de la teva història: d'on vius, on estàs ubicat en el món i a partir d'això tu pots fer que els alumnes tinguin un esperit crític, a partir del que saben, dels coneixements que tenen de les coses d'abans i del saber que ha passat abans. A partir d'aquí també poden fer una perspectiva de futur per preveure com van les coses en l'actualitat.

Figura 4. Exemple transcripció entrevista mestra A. Font: Elaboració pròpia

Ens trobem a l'aula de quart A. Són les tres de la tarda i avui els infants elaboren diferents experiments per entendre quines són les propietats de l'aire. Abans d'encetar el tema del Clima (contingut del projecte Guia d'Osona), la mestra considera adient treballar les propietats de l'aire perquè els infants es familiaritzin amb aquest concepte.

Figura 5. Exemple transcripció observació mestra B. Font: Elaboració pròpia

Ivette: Quan vosaltres sou els protagonistes a les classes, com us sentiu?

Infant 5: Això depèn molt del que treballem. Perquè per exemple, si el que estem fent és molt difícil vull que em diguin com es fa, però m'agradaria fer els fitxes amb més llibertat.

Infant 2: Jo vull sentir-me amb més llibertat, perquè així tens... o sigui per exemple si la tutora et diu que ho has de fer així, i jo ho vull fer d'una altra manera a vegades no puc, perquè elles et diuen com s'ha de fer. Però també està bé que t'ajudin a vegades...

Figura 6. Exemple transcripció grup de discussió. Font: Elaboració pròpia

Seguidament, s'ha procedit a desenvolupar una anàlisi concreta de les dades partint del marc teòric de la recerca. Per tal de poder determinar quin és el procés d'ensenyament-aprenentatge en l'àmbit de coneixement del medi social, i en conseqüència, identificar quin model didàctic empen les mestres participants, s'han tingut en compte les següents dimensions, que aquestes sorgeixen de la fonamentació teòrica: rol docent, rol de l'infant, interessos dels infants, concepció de l'aprenentatge del medi social, planificació, continguts, activitats i avaluació.

També s'ha trobat convenient crear codis⁷ que sorgeixen de les dimensions establertes en els diferents models didàctics. Així doncs, cada model didàctic s'ha desglossat en dimensions i les dimensions s'han subdividit en diferents codis. La classificació s'organitza d'aquesta manera:

MODELS			
Model didàctic tradicional	Model didàctic tecnològic	Model didàctic espontani-activista	Model didàctic d'investigació
DIMENSIONS		CODIS	
Rol docent		1. Font de coneixement. 2. Transforma i connecta les idees. 3. Coordina el treball a l'aula. 4. Investiga, guia i acompanya.	
Rol infant		1. Rol passiu. 2. Rol actiu. 3. Rol productiu.	

⁷ Vegeu annex 8.7 l'explicació dels codis.

Interessos dels infants	<ol style="list-style-type: none"> 1. Es tenen en compte. 2. No es tenen en compte.
Concepció de l'aprenentatge medi social	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inducció i perspectiva enciclopèdica. 2. Realitat propera. 3. Aprenentatge significatiu. 4. Mètode científic. 5. Relacions entre disciplines.
Planificació	<ol style="list-style-type: none"> 1. Segons la conveniència del docent. 2. Objectius com a base de referència. 3. Segon l'entorn proper de l'infant. 4. Treball per projectes (disponibilitat docent, organització i horaris).
Continguts	<ol style="list-style-type: none"> 1. Culturals i definitius. 2. Adequats a la realitat. 3. Sorgeixen de la realitat. 4. Els necessaris per comprendre i interpretar el món.
Activitats	<ol style="list-style-type: none"> 1. Activitats tancades 2. Activitats programades 3. Activitats obertes i flexibles 4. Activitats promoguin debat i reflexió
Avaluació	<ol style="list-style-type: none"> 1. Avaluació final. 2. Avaluació inicial, parcial i final. 3. Avaluació mixta (oberta amb nivells). 4. Avaluació competencial (observació i instruments).

Figura 7. Models didàctics, dimensions i codis. Font: Elaboració pròpia.

Un cop definides les dimensions i la creació de codis, s'ha elaborat una taula per poder facilitar el procés d'anàlisi. Es presenta doncs, un mateix disseny per tal de poder analitzar dades de l'entrevista i dades de les observacions. És necessari remarcar que les dimensions que s'han analitzat en les entrevistes no són les mateixes que s'han analitzat en les observacions Així doncs, les dimensions que s'han analitzat mitjançant les entrevistes són: el rol docent, concepció de l'aprenentatge, planificació, continguts i avaluació. En canvi, les dimensions que s'han analitzat a través de les observacions són: rol docent i rol de l'infant. A continuació es mostra en detall quin és el disseny de la taula:

Dimensió ROL DOCENT (Mestra A)				
CODIS	MODEL DIDÀCTIC TRADICIONAL	MODEL DIDÀCTIC TECNOLÒGIC	MODEL DIDÀCTIC ESPONTANI- ACTIVISTA	MODEL DIDÀCTIC D'INVESTIGACIÓ
Font de coneixement				
Transforma i connecta les idees		<p>"Intento, però que surti, o sigui que si jo m'he proposat a ens hem proposat a nivell d'equip treballar això i allò, jo si que intento manipular, és una paraula molt lletja, però si que intento que d'alguna manera fer sortir tot lo altre que jo sí que volia treballar".</p> <p>"Llavors et plantejes que els mestres hauríem de mirar d'aterrar una mica i fer coses amb sentit i conduir una mica aquests interessos dels infants perquè si no ho fas, se't pot escapar el projecte molt".</p>		

Figura 8. Taula procés d'anàlisi entrevistes i observacions. Font: Elaboració pròpia.

El procés d'anàlisi de la tècnica grup de discussió s'ha caracteritzat de diferent manera. Les dimensions que es pretenen analitzar mitjançant aquesta tècnica són: el rol de l'infant, els interessos dels infants, la concepció de l'aprenentatge i les activitats. Per tal d'analitzar les dades provinents d'aquestes dimensions s'ha fet servir la mateixa taula que es fa servir en el procés d'anàlisi de les entrevistes i de les observacions.

En canvi, pel que fa a l'anàlisi de la dimensió dels interessos dels infants s'ha decidit elaborar-ho diferent. Malgrat que els referents teòrics argumenten en què s'hauria de basar aquesta dimensió, i en conseqüència s'interpreten uns codis específics, s'ha decidit elaborar una taula especial en la qual es mostra la pregunta que llença la moderadora i dos únics codis: es tenen en compte o no es tenen en compte. És important remarcar que les dades provenen de les interpretacions segons les idees, pensaments i opinions dels infants. Aquest fet comporta a què aquesta dimensió no es pugui classificar literalment en un dels models didàctics.

A continuació es detalla el disseny de la taula de la dimensió dels interessos dels infants:

Procés d'anàlisi grup de discussió dimensió: INTERESSOS INFANTS	
Pregunta de la moderadora: Alguna vegada heu proposat vosaltres algun tema per investigar?	
Els interessos dels infants es tenen en compte	Els interessos dels infants no es tenen en compte
	<p>Infant 5: Però pensar-la per dins, o dir-la en veu alta?</p> <p>Infant 4: Doncs per exemple a mi m'agraden molts els videojocs. I crec que podríem treballar i fer moltes coses relacionades amb els videojocs. Per exemple pots crear un videojoc i fer tot el treball que comporta.</p> <p>Infant 1: Si es fes...doncs podríem treballar les dimensions i tot això, per la geometria i no tant pel que va el videojoc...</p> <p>Infant 3: En veritat les coses que estudiem a la classe no surten dels nostres interessos...</p> <p>Infant 2: Mai hauria pensat en la hidrografia i estudiar tot això que hem fet del riu Ter.</p> <p>Infant 5: Jo penso que les curiositats no les acabem de dir mai en veu alta, perquè no són prou interessants. Perquè crec que tampoc les farem. I potser hi ha coses que millor no dir-les...</p> <p>[...]</p>

Figura 9. Taula procés d'anàlisi dimensió interessos dels infants. Font: Elaboració pròpia

4.5 Limitacions

Tal com s'ha dit anteriorment, amb les dades que s'obtenen amb aquesta anàlisi es pretén interpretar i descriure situacions per poder donar resposta a les preguntes de recerca plantejades prèviament i per tant, és important reconèixer que no s'han recollit les suficients dades per poder aprofundir en les interpretacions. El fet de tenir només dues observacions dificulta l'obtenció de moments i accions que les mestres fan a l'aula. Això pot esdevenir un problema a l'hora de presentar els resultats, perquè si s'haguessin realitzat més observacions d'aula, les interpretacions i reflexions finals estarien contrastades empíricament i no només teòricament. També és important remarcar que el grup de discussió s'ha realitzat amb infants d'entre nou i deu anys i el rol de la moderadora ha esdevingut important per tal de conèixer les idees, opinions i pensaments dels infants.

5. Resultats i discussió

En aquest apartat s'exposen de manera qualitativa els resultats obtinguts mitjançant les diferents tècniques de recollida de dades que s'han dut a terme en aquesta recerca. L'estructura dels resultats es presenta en tres grans blocs i segueix un ordre lògic per poder donar resposta a les preguntes de recerca que s'han exposat a l'inici d'aquest present document.

En el primer bloc es presenten els resultats obtinguts mitjançant les entrevistes, fent referència als models didàctics i les seves dimensions. En el segon bloc es descriuen els resultats extrets de les observacions per comprovar si existeix o no una relació entre els pensaments dels docents i les seves accions a l'aula. Finalment, en el tercer bloc es presenten els resultats obtinguts a través del grup de discussió per conèixer què pensen els infants del seu procés d'aprenentatge.

Esmentar que tot i haver dut a terme dues entrevistes i dues observacions, els resultats es presenten de manera genèrica per obtenir una visió més globalitzada per tal de donar resposta a les preguntes de recerca.

5.1 Resultats i discussió entrevistes: models didàctics i dimensions

5.1.1 Rol docent

Partint de les interpretacions que s'han extret de les entrevistes respecte a la dimensió del rol docent, les mestres se situarien en el mateix model didàctic però amb alguns matisos.

Per una banda, la mestra A **se situaria entre el model didàctic tecnològic i el model didàctic d'investigació**. En el primer model didàctic esmentat, el model tecnològic, s'argumenta que els docents són els encarregats de transformar i connectar les idees dels infants perquè aquestes s'ajustin al màxim a la planificació i als continguts que es pretenen treballar (García, 2000). En aquest sentit la mestra A, a vegades, exposa que intenta manipular, o en certa manera, intenta fer sortir tot allò que es pretén treballar i assolir:

“Intento, però que surti, o sigui que si jo m'he proposat o ens hem proposat a nivell d'equip treballar això i allò, jo sí que intento manipular, és una paraula molt lletja, però sí que intento d'alguna manera fer sortir tot lo altre que jo sí que volia treballar” (Entrevista mestra A, annex 8.1.1).

“Llavors et plantejges que els mestres hauríem de mirar d'aterrar una mica i fer coses amb sentit i conduir una mica aquests interessos dels infants perquè si no ho fas se't pot escapar el projecte molt”. (Entrevista mestra A, annex 8.1.1).

En el model d'investigació s'indica que el docent adquireix el rol d'investigador, guia i acompanyant (Canals, 2018): d'investigador perquè és l'encarregat de presentar els problemes socials rellevants, i de guia perquè acompanya a l'infant en la creació de coneixements. Fent referència aquest aspecte, la mestra A exposa que el rol que adquireix ella és el d'acompanyant:

“Pel que fa al meu rol, dir que és el d'acompanyar i el de dir va, a partir d'aquesta fotografia: hi ha algú més que tingui fotografies dels seus avis, dels oficis i a partir d'aquí podem començar” (Entrevista mestra A, annex 8.1.1).

Per altra banda, **la mestra B se situaria en el model didàctic tecnològic**. De manera implícita s'interpreta que la mestra B transforma idees i situacions d'aula a causa d'una preocupació: no arribar als objectius planificats. Per tant, considera que el docent és un dels agents més importants, perquè aquest dirigeix i orienta les idees dels infants en certes situacions d'aula. A continuació s'especifiquen dos fragments en els quals s'observa aquesta preocupació:

“A veure. Jo hauria de fer de guia, però és el que he dit abans. A vegades ens saltem fer de guia, frenem molt als nens i potser els anem dirigint massa. Els hauríem de deixar més” (Entrevista mestra B, annex 8.1.2).

“Clar, si tu no els ajudes una mica...costa molt! Per exemple quan fem l'orientació els has d'ajudar. Al final entre tots ho trobem eh i això és fantàstic. Però clar, que passa, que els temps se'ns tira a sobre. Llavors tens por que t'encallis, i acabem fent allò que sempre fem els mestres... Va, va, va...i ens passa això!” (Entrevista mestra B, annex 8.1.2).

Malgrat aquesta classificació que permetria situar-la en el model didàctic tecnològic, s'interpreten alguns fragments de l'entrevista que indicarien característiques del model didàctic tradicional⁸:

“Però moltes vegades els hem de tibar i inclús vegades els hi diem nosaltres. Perquè clar, són nens que fan quart de primària...i clar!” (Entrevista mestra B, annex 8.1.2).

Així doncs, presentats els resultats d'aquesta dimensió extrets de les entrevistes de manera globalitzada i des d'un punt de vista interpretatiu, **les mestres A i B se situarien en el model didàctic tecnològic**, però amb matisos plenament diferents: una adoptaria un rol de guia i d'acompanyant, mentre que l'altra prendria un rol més encarat a la font de coneixement.

⁸ Tal com argumenta Ruiz (2007), el docent és qui transmet el coneixement de manera oral, en caràcter expositiu. A més, el docent és qui posseeix el coneixement absolut.

5.1.2 Concepció de l'aprenentatge del medi social

Centrant-nos en la concepció de l'aprenentatge del medi social, es pot observar com les mestres conceben aquest àmbit d'una manera ben diferenciada. Mentre que la mestra A manifesta que el medi social és el coneixement del teu entorn més proper i de la teva història, la mestra B considera que aquest àmbit es basa en l'observació. També exposa que l'acció d'observar permet fer deduccions, i per tant, facilita el procés del mètode científic.

La concepció de l'àmbit del medi social no seria l'únic aspecte que facilitaria la classificació de les mestres en els models didàctics. Alguns fragments de les entrevistes permetrien situar **a la mestra A en el model didàctic espontani-activista i en el model d'investigació**. El model didàctic espontani-activista defensa que l'aprenentatge s'ha de dur a terme mitjançant experiències en l'entorn que envolta a l'infant, i per tant, són partidaris de l'aprenentatge significatiu (Ruiz, 2007). A continuació es mostra un fragment de la mestra A amb relació a aquesta idea:

“Significatiu vol dir que és funcional i me'n recordaré tota la vida. És la base del constructivisme en definitiva. És a dir, bàsicament, l'aprenentatge significatiu ve a dir: jo tinc uns coneixements previs, que jo els he anat aprenent pel camí de la meua vida fins a una edat. Arriba a un punt que m'estan ensenyant alguna altra cosa, m'estic informant d'una altra informació i fa que els aprenentatges previs que tenia, es modifiquin. Llavors, es modifiquen i jo estic aprenent coses noves que seran funcionals per a la vida, per fer. Això és un aprenentatge significatiu” (Entrevista mestra A, annex 8.1.1).

El model didàctic d'investigació, també defensa l'aprenentatge significatiu, però els partidaris d'aquest model van més enllà. Aquests defensen que l'aprenentatge no s'ha de fragmentar en àrees, sinó que aposten per un ensenyament-aprenentatge basat en la transdisciplinarietat⁹ mitjançant la investigació científica (García, 2000). La mestra A en alguns fragments argumenta la relació que ella faria amb alguns continguts que avui dia treballa per separat:

“A més, jo aquí també podria treballar les mates. Hi puc posar tot el tema d'estadística: quan avis d'aquí van ser picapedres del poble? Quantes àvies treballaven? A més, aquí també hi pots posar un temps concret. Abans treballaven les àvies? I ara? Quina diferència hi ha? Com es vivia abans i com es viu ara?” (Entrevista mestra A, annex 8.1.1).

En canvi, **la mestra B es posicionaria en el model didàctic d'investigació** perquè per ella el mètode científic és la base fonamental de l'àmbit de coneixement del medi. A continuació, es mostren dos fragments que corroborarien aquest resultat:

⁹ Implicació de diverses disciplines en l'estudi d'un fenomen o la resolució d'un problema.

"(...) doncs jo penso que el més important és ser observador i curiós. Jo veig que el nen que és molt d'observar, molt observador i molt curiós, li encanta el medi i ho veus per les deduccions que fa. Però bueno, en general és una àrea que agrada molt i a mi m'encanta molt pel que t'he dit abans, per l'observació. També crec que l'observació et porta directament el mètode científic. M'agrada molt el mètode científic" (Entrevista mestra B, annex 8.1.2).

"El mètode científic en l'àmbit social...Sí! És un bon mètode per a moltes coses i no només per a l'àmbit social eh. Perquè tu el que fas és observar, pensar, reflexionar, deduir i això ens aniria bé en totes les àrees" (Entrevista mestra B, annex 8.1.2).

Des d'una visió més global, es podria interpretar que les mestres **conceben l'aprenentatge del medi social des de la vessant del model didàctic d'investigació**, però amb algunes característiques concretes del model didàctic espontani-activista.

5.1.3 Planificació

En aquesta dimensió en concret es troba una discrepància entre les opinions de les mestres. La mestra A és partidària del treball per projectes, però argumenta que perquè aquesta metodologia activa funcioni l'organització escolar i la disponibilitat docent ha de ser primordial. Per ella, el treball per projectes fa incidència en l'àmbit de coneixement del medi (tant natural com social), ja que considera que és l'àrea que dona més de si:

"El treball per projectes, fa més incidència o sembla que va més bé poder començar a fer tot un treball és per l'àmbit del coneixement del medi, que no sempre ha de ser per aquí els inicis dels projectes, però si que potser és el que dona més de sí, ja sigui partir de coneixement del medi social o coneixement del medi natural vols fer un treball globalitzat, que és difícil, però que es fa, doncs tens com a base el coneixement del medi" (Entrevista mestra A, annex 8.1.1).

Aquesta perspectiva que mostra **la mestra A coincidiria amb la visió del mètode didàctic d'investigació**, ja que és mitjançant aquestes metodologies actives i globalitzades que es pot optar per un ensenyament interdisciplinari (Canals, 2018; Muñoz i Díaz, 2002). Els autors manifesten que mitjançant un problema social rellevant es pot desenvolupar un treball de síntesis que integri altres àmbits per a fer una proposta global.

En canvi, **la mestra B partiria de la vessant tecnològica**¹⁰, ja que exposa que els projectes que realitzen a l'escola estan molts definits per uns objectius, i per tant, esdevenen tancats:

¹⁰ El model didàctic tecnològic defensa que la base de la planificació són els objectius. Aquests objectius són fixes i es redacten en relació als continguts preestablerts a l'inici de qualsevol treball (García, 2000).

“A veure, un projecte, clar, nosaltres els tenim molt definits. Hi ha de més tancats, hi ha de més oberts, també hi ha mestra que diu va, obrim i va fent amb tots els nens a la vegada. També hi ha alguns que no es marquen ni objectius. Nosaltres aquí ens marquem uns objectius i d'aquí doncs s'han d'assolir. Que llavors entremig, el nen porta coses i el projecte s'allarga i se'n va cap allà, doncs també ho anem fent. Però normalment el reconduïm” (Entrevista mestra B, annex 8.1.2).

Aquesta argumentació pot fer pensar que la mestra B és defensora del treball per projectes, i per tant, predica amb el model didàctic d'investigació, però amb les interpretacions que s'han dut a terme es pot observar que la mestra fa més referència als objectius que en les característiques que definirien la metodologia activa. És per aquesta raó que **se situaria la concepció de la mestra en el model didàctic tecnològic**, i no en el model didàctic d'investigació.

També cal remarcar, que alguns fragments extrets de les entrevistes situarien a la mestra B en la vessant espontània-activista, però torna a passar el mateix: manifesta que els projectes venen molt marcats pel poble i de l'entorn de l'infant, però s'interpreta que els objectius segueixen sent la part més important de la planificació:

“Els projectes de medi estan molt marcats i van en relació al poble que viu el nen, per tant, estan molt marcats, però també estan molt oberts, perquè cada any, cada classe és diferent i cada nen aporta coses diferents” (Entrevista mestra B, annex 8.1.2).

Així doncs, aquesta discrepància entre les opinions de les mestres dificulta els resultats globalitzats d'aquesta dimensió. Per una banda, **se situaria a la mestra A en el model didàctic d'investigació**, mentre que per altra banda, **s'interpreta que la mestra B se situaria en el model didàctic tecnològic**.

5.1.4 Continguts

Tal com s'ha pogut veure en el marc teòric, els objectius que s'estableixen en el currículum s'assoleixen mitjançant uns continguts, i que aquests són un dels elements més importants del procés educatiu perquè són els que estan més pròxims a les accions que es realitzen a les aules (Miralles i De Pro, 2009).

Aquesta idea ens permetria presentar els resultats d'aquesta present dimensió. Les mestres compartirien visió, i per tant, se situarien en el mateix model didàctic. En el cas de **la mestra A**, s'identificaria **un apropament a la idea que defensa el model didàctic tecnològic**. Aquest model no esmenta, en concret, que els continguts han d'esdevenir del currículum; defensa que aquests s'han d'adequar a la realitat propera de l'infant (García, 2000). En el següent fragment extret de

l'entrevista amb la mestra A s'interpreta que els continguts que es treballen a les aules venen determinats per la realitat de l'infant:

“Són continguts que marca el currículum, el que passa és que nosaltres els adaptem a la nostra realitat social i per exemple nosaltres el contingut que treballem més immediat és la guia d'Osona. El fem perquè partim d'un entorn molt proper i de mica en mica els nens es van fer grans, doncs vas augmentant el nivell” (Entrevista mestra A, annex 8.1.1).

En el cas de la **mestra B**, es tornarien a identificar pensaments i opinions que esdevindrien una **pràctica relacionada amb el model didàctic tecnològic**. La mestra és partidària de treballar continguts que sorgeixen de la realitat de l'infant i esmenta que fan diferents propostes relacionades amb el poble en el qual es troba l'escola:

“És que el medi social i natural, aquí a l'escola, el que vam tenir clar des d'ideologia de centre és fer projecte del nostre entorn proper. Per exemple, nosaltres fem el projecte de les fonts, els picapedrers, els oficis... Creiem que és molt important, perquè partir de l'entorn proper tu aprens moltes més coses” (Entrevista mestra B, annex 8.1.2).

També explica que un cop tenen clars els continguts, que aquests s'han d'adequar a la realitat propera de l'infant, els relacionen amb el currículum, amb els objectius i amb els criteris d'avaluació:

“Doncs a partir d'aquí tu agafes el currículum i mires a veure quins continguts lliguen, quins objectius lliguen, quins criteris d'avaluació es podran assolir, i quins objectius d'etapa podran aconseguir fent aquest projecte” (Entrevista mestra B, annex 8.1.2).

Per tant, amb les idees que s'han exposat de les mestres A i B es podria identificar una **visió compartida i encarada al model didàctic tecnològic**.

5.1.5 Avaluació

Les opinions de les mestres A i B amb relació a l'avaluació es podrien interpretar des de la mateixa visió: **una visió** que facilitaria la classificació de les idees exposades **en el model didàctic d'investigació**.

Tant la mestra A com la mestra B són partidàries d'una avaluació competencial, que aquesta es basa en l'observació directa a l'aula i amb l'elaboració d'instruments que incloguin moments d'heteroavaluació (avaluació per part del docent), moments de coavaluació (avaluació entre iguals) i moments d'autoavaluació (Departament d'Ensenyament, 2016):

“Però bueno, aquesta base d'orientació que hi ha els objectius, els transformen en rúbriques també. Ells s'autoavaluen, es coavaluen, i així anem seguint les diferents parts del projecte” (Entrevista mestra B, annex 8.1.2).

Les mestres també exposen que uns dels instruments que consideren més útils per avaluar és la carpeta d'aprenentatge, ja que aquesta eina facilita un recull del procés que han elaborat els infants, i esdevé una eina que facilita l'observació del docent per conèixer què és el que l'infant ha après:

“Sí! Trobo bé, perquè tot el que vas fent en els projectes en surt molt de material i encara que no volem fer fitxes i aquestes coses, surten molts fulls i informació que hem buscat, bases d'orientació. Jo penso que tota aquesta documentació que ells van fent s'ha de poder guardar en algun lloc; ja sigui una carpeta d'aprenentatge, format capseta, format dossier, format lapbook. Però, sí, jo penso que un recull és molt útil i a mi m'agrada molt perquè acaba sent com la capseta dels records d'aquell projecte” (Entrevista mestra A, annex 8.1.1).

“La carpeta d'aprenentatge és tot allò que l'infant va assumint. Quan llavors, els nens t'aporten coses extres, doncs això és fantàstic en una carpeta d'aprenentatge” (Entrevista mestra B, annex 8.1.2).

Tanmateix, una de les mestres exposa una opinió en concret que posaria en dubte el procés d'avaluació. Considera que tots els nens i les nenes que van a l'escola aprenen. Tot i que, en un principi semblaria que posaria en dubte el procés d'avaluació, finalment afirma que és defensora de l'observació directa a l'aula:

“En primer lloc, jo la trauria perquè penso que tots els nens que venen a l'escola, tots aprenen. La quantitat de quan aprenen, el fet d'haver de fer de jutge és el que trobo més complicat. Qui sóc jo per jutjar a veure si aquest nen ha après molt o ha après poc. Hi ha nens que parteixen de molt poc, però han assolit molt per ells, tot i no haver assolit els mínims que tu volies que arribessin, però clar, han après. Jo avaluo mitjançant l'observació directa a l'aula” (Entrevista mestra A, annex 8.1.1).

La taula que es mostra a continuació pretén sintetitzar els resultats en relació als models didàctics i les seves dimensions:

Pràctica docent en relació als models didàctics i les dimensions				
	Model didàctic tradicional	Model didàctic tecnològic	Model didàctic espontani-activista	Model didàctic d'investigació
Rol del docent		Mestra A i mestra B		
Concepció aprenentatge medi social				Mestra A i mestra B
Planificació		Mestra B		Mestra A
Continguts		Mestra A i mestra B		
Avaluació				Mestra A i mestra B

Figura 10. Taula síntesis dels resultats en relació models didàctics. Font: Elaboració pròpia

5.2 Resultats i discussió observacions: relació entre el pensament i l'acció

Tal com s'ha pogut veure en l'apartat anterior, les dades obtingudes mitjançant l'entrevista podrien situar a les mestres en diferents models didàctics en relació les seves dimensions, però els seus pensaments es relacionen amb les accions que desenvolupen a les aules?

En aquest apartat es pretén trobar una relació dels resultats interpretats amb les entrevistes i dels resultats obtinguts amb les observacions dutes a terme a l'aula. Remarcant que només s'ha desenvolupat una observació per mestra i això pot esdevenir un problema a l'hora de presentar els resultats en qüestió. Els fragments que es detallen en aquest apartat són transcripcions de les observacions que s'han recollit en la llibreta de camp.

5.2.1 Rol docent

A través de les entrevistes s'ha concretat que les mestres A i B se situarien de manera globalitzada en el model didàctic tecnològic, ja que s'encarreguen de transformar i connectar les idees dels infants.

En canvi, fent referència el rol que assumeix la mestra A dins l'aula en una sessió de medi social, es concebria **el rol de la mestra des de la visió del model didàctic espontani-activista**. Aquest model argumenta que el docent és el coordinador del treball a l'aula i que esdevé un líder afectiu i social (Ruíz, 2007 i García, 2000). A continuació es mostra un fragment que podria corroborar aquesta visió de líder afectiu:

Abans de pintar, els infants ensenyen a la tutora la seva corba de nivell. Els infants necessiten l'aprovació de la mestra per poder seguir endavant amb l'activitat.(...) i un dels grups acaba la seva corba de nivell i la tutora els dona l'aprovació (Observació aula A, annex 8.2.1).

També s'identificaria com a coordinadora d'aula perquè és ella la que explica el procediment de l'activitat:

La tutora procedeix a explicar en què consisteix l'activitat d'avui. Amb els materials que tenen a la taula, els nens i les nenes han de crear les seves pròpies corbes de nivell (...) (Observació aula A, annex 8.2.1).

Un altre aspecte a destacar, es troba relacionat amb un tret característic del model didàctic d'investigació, considerant el rol de la mestra com el de guia o acompanyant: *La tutora observa al grup i va ajudar-los.* Malgrat això, les interpretacions generals que es fan en relació a aquest aspecte considerarien que la mestra no acaba assumint el rol de guia o acompanyant perquè acaba sent ella la que executa l'activitat:

La tutora va passant taula per taula per ajudar als infants a fer les seves corbes de nivell. Passa per les taules per observar el treball que estan fent els grups cooperatius i per ajudar si s'escau. De fet, a vegades, observo com la tutora fa algunes de les corbes de nivell per ajudar als infants que van més perduts (Observació aula A, annex 8.2.1).

Referent el rol que assumeix la mestra B dins l'aula en una sessió de medi social, en aquest sentit, **es concebria el rol docent entre la perspectiva del model didàctic tecnològic i el model didàctic espontani-activista**, tot i que s'observarien alguns aspectes concrets del model didàctic d'investigació.

Se situaria entre el model tecnològic, perquè en primer lloc, transforma i connecta algunes idees que sorgeixen dels infants. Considera que d'aquesta manera facilita el procés d'aprenentatge:

La mestra aprofita algunes de les idees sorgides en la descoberta de les propietats per acabar l'explicació i anotar a la pissarra quines són les tres propietats que té l'aire (Observació aula B, annex 8.2.2).

En segon lloc, se situaria en el model espontani-activista perquè coordina l'aula; exposa quin és el procediment que s'ha de dur a terme a l'hora de fer l'activitat. A més, els infants quan entren a l'aula es troben tot el material a punt per ser utilitzat:

La mestra reparteix un full amb les instruccions de cada un dels experiments. En el full s'observa l'explicació de l'experiment i a sota de cada experiment un requadre blanc perquè els infants puguin fer anotacions sobre "què han observat", i quina és la propietat

de l'aire que s'està treballant en cada una de les experiències. Cada infant té el seu full amb les instruccions, però tot i així, la mestra decideix explicar quin és el funcionament de cada un dels experiments (Observació aula B, annex 8.2.2).

Finalment, els matisos que s'interpretarien del model didàctic d'investigació s'especifiquen quan la mestra facilita informació perquè l'infant pugui anar generant coneixements, i per tant, en aquest cas concret adoptaria un rol d'acompanyant o de guia:

La mestra va passant per les diferents estacions, i resol dubtes i proporciona ajuda a aquells grups que més ho necessiten (Observació aula B, annex 8.2.2).

Els resultats extrets d'aquesta dimensió i els resultats extrets mitjançant les entrevistes ens mostrarien que no existeix relació entre els pensaments, opinions i idees de les mestres amb les seves accions dutes a terme a l'aula. **Els pensaments i idees** de les mestres les concebrien des del **model didàctic tecnològic**, mentre que les seves **accions a l'aula** les situarien des de la perspectiva del **model didàctic espontani-activista**, amb matisos concrets del model tecnològic i del model d'investigació.

5.2.2 Rol de l'infant

Fent referència el rol de l'infant, remarcar que es presenten els resultats de manera diferent perquè en les entrevistes no s'han pogut extreure dades rellevants relacionades amb aquesta dimensió. Així, es procedeix a presentar uns resultats relacionats amb les observacions produïdes a les aules, per tal d'identificar el comportament de l'infant i la presa de decisions.

Des d'un punt de vista interpretatiu, **les accions que realitzen els infants a l'aula A se situarien en el model didàctic espontani-activista**. Aquest model defensa que el rol de l'infant ha de ser actiu, que aquest pot aprendre per si mateix i això comporta fer de l'infant l'únic protagonista del seu procés d'aprenentatge (Ruiz, 2007). Tot i així, el rol actiu que defensa aquest model didàctic es caracteritza per un seguit d'instruccions que proporciona el docent. Per tant, l'infant és el protagonista del seu procés d'aprenentatge però amb instruccions donades pel docent.

Les interpretacions sorgirien de dos moments produïts a l'aula:

Moment 1: *Amb els materials que tenen a la taula, els nens i les nenes han de crear les seves pròpies corbes de nivell. Han d'apilar els diferents trossos de pa que han trobat dins la bossa i crear diferents corbes de nivell (Observació aula A, annex 8.2.1).*

Moment 2: *Alguns grups no troben la manera de fer-ho. Tenen trossos de pa molt similars, o tenen trossos de pa punxeguts i no acaben d'entendre com han de fer-ho. Un dels grups, no troba la manera de fer-ho perquè els infants consideren que amb els trossos de pa que tenen no poden fer cap corba de*

nivell. Aleshores, els infants d'aquest grup cooperatiu comencen a jugar amb els trossos de pa. La tutora observa al grup i va ajudar-los (Observació aula A, annex 8.2.1).

Seguint amb el punt de vista interpretatiu, **les accions que realitzen els infants a l'aula B es concebrien en tres models didàctics diferents**. En primer lloc, certes accions determinarien que el rol de l'infant s'adopta des d'una vessant espontània-activista. L'infant assumeix un rol actiu, perquè el nen o la nena és l'encarregada de fer processos amb certes instruccions. En aquest cas concret, els infants han de realitzar tres experiments seguint un full d'instruccions. Els moments que descriurien aquest model didàctic són:

Moment 1: *En el full s'observa l'explicació de l'experiment i a sota de cada experiment un requadre blanc perquè els infants puguin fer anotacions sobre "què han observat", i quina és la propietat de l'aire que estan treballant en cada una de les experiències (Observació aula B, annex 8.2.2).*

Moment 2: *Els infants procedeixen a fer les diferents experiències amb el full d'instruccions i les explicacions que ha fet la mestra prèviament (Observació aula B, annex 8.2.2).*

En segon lloc, **el rol de l'infant també es classificaria dins del model didàctic d'investigació**. Aquest model didàctic sosté que l'infant ha d'adoptar un rol productiu, ja que és el responsable del seu procés d'aprenentatge, encarregant-se de construir processos d'investigació. (Canals, 2018). En aquest cas concret, els infants de l'aula B han d'elaborar conclusions empíriques i compartir-les amb els seus companys. Els moments que podrien determinar aquest model didàctic es basen en les següents transcripcions:

Moment 1: *En finalitzar els tres experiments (tots els grups cooperatius han realitzat tres experiments), es decideix posar en comú les observacions que han escrit els infants. Un dels membres dels diferents grups cooperatius comparteix amb la resta de companys què és el que han observat a l'hora de fer l'experiment (Observació aula B, annex 8.2.2).*

Moment 2: *Cada grup exposa què ha observat a cada un dels experiments. Alguns grups també exposen la propietat de l'aire que han deduït portant a terme l'experiència (Observació aula B, annex 8.2.2).*

Per últim, uns dels fragments transcrits de **l'observació permetria situar el rol de l'infant dins la visió tecnològica**. El model tecnològic opta per un rol passiu de l'infant, ja que és el mestre l'encarregat de connectar idees i programar les diferents activitats. En una acció en concret, s'observa com la mestra ha deixat preparats els materials necessaris per al desenvolupament dels diferents experiments. S'interpretaria doncs, que l'infant en aquest moment adoptaria un rol passiu:

Moment: *Imagino que durant el migdia, la mestra ha preparat els diferents materials per dur a terme els experiments, perquè la classe ja està organitzada. Els nens i les nenes entren a l'aula i es troben els diferents materials a punt per utilitzar-los (Observació aula B, annex 8.2.2).*

5.3 Resultats i discussió grup de discussió: concepció dels infants

En aquest últim apartat de resultats i discussió es pretenen interpretar opinions, idees i pensaments dels infants per conèixer quina és la concepció que tenen els infants sobre el seu procés d'aprenentatge. Les dimensions que s'han establert per obtenir resultats són el rol de l'infant, els interessos dels infants, la concepció de l'aprenentatge del medi social i les activitats.

5.3.1 Rol de l'infant

Segons les deduccions que s'han pogut extreure del grup de discussió de l'aula A, **els infants concebrien el seu rol des del model didàctic tradicional, però amb característiques que possibilitarien la classificació en el model didàctic espontani-activista.**

Tal com s'ha argumentat anteriorment, el model didàctic tradicional defensa que l'infant adopta un rol passiu perquè el docent és qui posseeix el coneixement absolut (García, 2000). Els infants, en el transcurs del grup de discussió, exposen que necessiten més llibertat a l'hora de fer tasques, ja que aquestes estan molt marcades i necessiten l'aprovació de la mestra. Els fragments que es mostren a partir d'aquí sorgeixen de les transcripcions del grup de discussió¹¹. Del fragment que es mostra a continuació, s'interpretaria com es concep el seu rol:

Infant 2: Jo vull sentir-me amb més llibertat, perquè així tens... o sigui per exemple si la tutora et diu que ho has de fer així, i jo ho vull fer d'una altra manera a vegades no puc, perquè elles et diuen com s'ha de fer. Però també està bé que t'ajudin a vegades...

Per altra banda, en algunes de les idees exposades pels infants es podrien intuir característiques que posicionarien el rol de l'infant en el model didàctic espontani-activista (rol actiu amb instruccions). La idea de l'infant 2: *"però també està bé que t'ajudin a vegades"* desencadena una conversa entre els infants, que en aquesta s'observaria les característiques de la vessant espontània-activista:

Infant 5: Això depèn molt del que treballem. Perquè per exemple, si el que estem fent és molt difícil vull que em diguin com es fa, però m'agradaria fer les fitxes amb més llibertat.

¹¹ Vegeu annex 8.3.

Infant 1: *A veure! Jo crec que això també depèn molt com ha dit l'infant 5. Si parlem de fer-ho tu sol en grup, està bé. Però després si et poses en un grup i ho fem en llibertat no m'agrada com em sento. No m'agrada fer-ho en grup i en llibertat. Si he de treballar sola si que m'agrada fer-ho amb més llibertat, però en grup no. Necessito com una guia per poder-me organitzar millor amb el grup.*

5.3.2 Interessos dels infants

Aquesta ha estat la dimensió més difícil de classificar i d'interpretar. Les dades que s'han extret a través de les interpretacions de les idees dels infants han dificultat la classificació d'aquesta dimensió en els diferents models didàctics.

Els referents teòrics mostren diferents punts de vista en relació als interessos dels infants:

Model didàctic tradicional	Els interessos han de venir determinats per la finalitat social i per la cultura. No es tenen en compte.
Model didàctic tecnològic:	Els interessos dels infants són modificats pel docent perquè aquests interessos s'aproximin a la planificació o als continguts.
Model didàctic espontani-activista	Els interessos dels infants s'han d'atendre perquè generen motivació en l'alumnat i ajuden a l'infant en la descoberta de l'entorn proper.
Model didàctic d'investigació	Els interessos dels infants es tenen en compte perquè són la base i la font d'aprenentatge.

Figura 11. Taula concepcions teòriques en base als interessos dels infants. Font: Elaboració pròpia

Tal com s'ha comentat anteriorment, el que es podria deduir de les opinions dels infants no es podria classificar en cap model didàctic en concret per falta d'informació. S'ha intentat doncs, extreure dades mitjançant els codis establerts en el procés d'anàlisi per tal de definir si els infants consideren que els seus interessos es tenen o no es tenen en compte.

El fragment que es mostra a continuació sorgeix de la pregunta que realitza la moderadora. La pregunta desencadena una conversa interessant en relació als seus interessos, però no s'aprofundeix en les idees i pensaments dels infants, i això debilita el procés dels resultats. És per aquesta raó que no s'aconsegueixen suficients dades per concretar característiques d'aquesta dimensió:

Moderadora: alguna vegada heu proposat vosaltres algun tema per investigar?

Infant 5: Però pensar-la per dins, o dir-la en veu alta?

Infant 4: Doncs per exemple a mi m'agraden molt els videojocs. I crec que podríem treballar i fer moltes coses relacionades amb els videojocs. Per exemple pots crear un videojoc i fer tot el treball que comporta.

Infant 1: Si es fes, doncs podríem treballar les dimensions i tot això, per la geometria i no tant pel que va el videojoc...

Infant 3: En veritat les coses que estudiem a la classe no surten dels nostres interessos...

Infant 2: Mai hauria pensat en la hidrografia i estudiar tot això que hem fet del riu Ter.

Infant 5: Jo penso que les curiositats no les acabem de dir mai en veu alta, perquè no són prou interessants. Perquè crec que tampoc les farem. I potser hi ha coses que millor no dir-les...

[...]

Infant 5: A mi m'agradaria compartir una altra idea sobre això que hem dit dels videojocs. Seria molt interessant investigar que hi ha darrere de com es fa un videojoc. Tot el relacionat amb la informàtica, com crear les parts i les dimensions.

Infant 5: Seria tan interessant fer una aventura així. M'agraden molt i crec que és molt interessant perquè crec que aprendríem moltes coses, i a més aprendria alguna cosa que m'interessa.

Partint d'aquest fragment de diàleg s'interpretaria **que els interessos dels infants no es tenen en compte**. Els infants consideren que les seves idees no són prou interessants per treballar a l'aula. Si s'hagués extret més informació, podríem conèixer per què els infants pensen que les seves idees no són interessants.

5.3.3 Concepció de l'aprenentatge del medi social

Pel que fa a les intuïcions que es desenvoluparien mitjançant la conversa dels nens i les nenes de l'aula A, **els infants conceben l'aprenentatge del medi social des de la vessant tradicional, tecnològica i espontània-activista**.

En primer lloc, el model didàctic tradicional recolza que l'aprenentatge del medi social s'ha de concebre des d'una visió inductiva (Ruíz, 2007) i des d'una perspectiva enciclopèdica (García, 2000). Les interpretacions que s'han extret de les opinions dels infants, no només fan referència a aquesta visió inductiva, sinó que també sustenten que no existeix cap relació entre el medi social i les altres disciplines. Consideren que el medi social és únicament coneixement. En aquest fragment de diàleg s'intuiria aquesta concepció tradicional:

Infant 4: Mates no té res a veure amb medi. A mates recordem tot perquè tot té relació. Medi és una altra cosa. La relació és molt diferent.

Infant 5: Mates és com que t'ensenyen les coses més relacionades. Mates i català és el que t'ensenyen més perquè hi ha més hores.

Infant 1: És com que mates tu aprens a sumar i ho recordaràs tota la vida. És un aprenentatge que si o si has de saber.

Infant 2: A més a més, mates estem molts dies fent mates.

Infant 4: Això que deia de la relació, volia dir que és més complicat relacionar coses de medi i coses de mates. Perquè per exemple mates és molt més lògica, i medi doncs és més coneixement.

(...)

Infant 2: Mates et servirà per a moltíssim a la vida... Però per exemple el riu Ter d'aquí set anys doncs potser no m'interessa.

(...)

Infant 4: Jo crec que a l'escola només aprenen conceptes, com per exemple, les sumes.

Infant 2: Només aprenem quatre coses: medi social, naturals, matemàtiques, català i anglès. És l'únic que aprenen. També podríem fer coses més "guais".

En segon lloc, el model didàctic tecnològic concep l'aprenentatge del medi social mitjançant habilitats i capacitats perquè l'infant s'adapti a la realitat propera (Pérez Gómez, 1992c, citat en García, 2000). En el transcurs del grup de discussió s'ha deduït que els infants conceben l'aprenentatge des de la perspectiva tecnològica per dos motius. El primer motiu és que els nens i les nenes argumenten que fan activitats relacionades amb la realitat i l'entorn de l'escola, i per tant, amb la seva realitat propera. El següent fragment de diàleg corroboraria el primer motiu:

Infant 1: És veritat, vam treballar els poemes de Jacint Verdaguer dedicats a cada carrer, i vam sortir a conèixer aquests carrers.

Infant 2: Saps que crec? Que aquestes coses les recordem perquè hem sortit a l'aire lliure i no les hem fet amb fitxes i tota l'estona escrivint. Va ser molt "guai" poder sortir al carrer, experimentant i observant coses del nostre poble.

El segon motiu és que els infants conceben el medi social amb aspectes únicament relacionats amb l'entorn. Consideren que aquest àmbit de coneixement està relacionat amb el medi terrestre i l'ambient. Aquest fragment demostraria el segon motiu:

Infant 4: Aprendre coses de l'ambient.

Infant 5: Tot el que relacionem amb el medi terrestre. El que hi ha a fora.

Infant 3: La natura...

Infant 1: Conèixer el que hi ha en el nostre entorn.

[...]

Infant 5: Jo crec que socials és el més vell. Les muntanyes, els rius...

Infant 1: Socials són les coses més de l'entorn, i coses que van passar fa molt de temps: per exemple les cases, les fonts, les escultures, els carrers...

Per finalitzar, en tercer lloc, el model didàctic espontani-activista defensa que l'aprenentatge del medi social s'ha de dur a terme mitjançant experiències en l'entorn que envolta a l'infant, i en conseqüència, es mostren partidaris de l'aprenentatge significatiu (Ruíz, 2007).

Els infants exposen que l'aprenentatge que més recorden és l'aprenentatge significatiu. Tot i que aquesta deducció se situaria en aquest model didàctic, els infants també manifesten que volen que el seu aprenentatge sempre esdevinguí d'aquesta manera, ja que proposen fer més sortides a l'entorn. En el següent fragment de conversa es manifestaria aquesta voluntat de canvi i la relació que correspondria amb la visió espontània-activista:

Infant 5: Clar, ho recordem perquè vam sortir de l'escola. Vam anar a visitar les fonts i l'entorn de l'escola.

Infant 2: Això de l'escola també ho recordo, jo. A part que surts de l'escola i això és molt "guai", també perquè va ser molt interessant com ho vam fer.

Infant 4: El de sortir, el d'experimentar

Infant 5: Jo també trobo que podríem fer més sortides i més excursions.

5.3.4 Activitats

En relació amb les activitats, les opinions i idees dels infants **se situarien en el model didàctic tradicional i el model didàctic tecnològic.**

El model didàctic tradicional defensa que les activitats han de ser tancades, en les quals s'il·lustren els continguts exposats pel docent i que aquests continguts es memoritzin per a reproduir-los en una prova final (García, 2000).

Algunes idees extretes del grup de discussió decantarien la concepció de les activitats dins d'aquest model didàctic. Els infants expliquen que realitzen moltes fitxes i que la gran majoria d'aquestes són tancades, ja que han d'exposar els resultats d'allò que se'ls demana:

Infant 5: Sí... a mi per exemple si fem exàmens dels cims i ens pregunten quants metres tenen els cims doncs no m'agrada.

El model tecnològic, en canvi, és partidari de realitzar activitats programades: exercicis variis i pràctics que ha de programar el docent amb antelació per tal de satisfer els objectius que marquen la planificació (García, 2000).

És en el moment en el qual els infants exposen com són les activitats que fan a l'escola quan es podria interpretar aquesta vessant tecnològica. Amb les explicacions que fan els infants s'intuiria que totes les activitats estan programades pel docent, i s'hi observa una clara relació amb la planificació:

Infant 1: A veure, hem fet experiments, però aquests experiments els hem de fer amb una reflexió a la llibreta de l'investigador, però podríem dir que és a parts iguals més o menys.

Infant 4: A mi no m'ha agradat com hem treballat el relleu. Perquè a mi m'hagués agradat anar als cims i als pics.

Infant 2: Sí! Seria molt guai anar a visitar-los, veure com són, que tenen..., però una fitxa també per saber doncs l'altitud i no se...

Infant 2: Jo també vull dir que el que més em va agradar dels cims va ser el que vam fer amb la maqueta. A la maqueta hi havia uns números amb paper i agulla. Tu el que havies de fer era col·locar els número a la maqueta per trobar on era el cim i això ens va ajudar a saber col·locar bé els cims, i en saber l'altitud.

La taula que es mostra a continuació pretén sintetitzar els resultats en relació amb la concepció dels infants sobre el seu procés d'aprenentatge:

Concepció dels infants sobre el seu procés d'aprenentatge				
Codis	Model didàctic tradicional	Model didàctic tecnològic	Model didàctic espontani-activista	Model didàctic d'investigació
Rol de l'infant	X		X	
Interessos dels infants	NO ES TENEN EN COMPTE			
Concepció medi social	X	X	X	
Activitats	X	X		

Figura 12. Taula síntesis concepció dels infants sobre el seu procés d'aprenentatge. Font: Elaboració pròpia

6. Conclusions

Aquest és l'últim apartat de la recerca, un apartat en el qual es pretén recollir, interpretar i relacionar totes les dades obtingudes per tal de donar resposta a les preguntes de recerca que es van fer a l'inici d'aquesta investigació. També s'inclouen reflexions personals que s'han extret de les observacions dutes a terme durant el període de l'estada de pràctiques III.

L'experiència per diferents escoles durant els quatre anys de grau, les assignatures especialment relacionades en l'àmbit de les ciències socials i el meu propi bagatge en aquesta àrea han sigut la font d'inspiració pel desenvolupament d'aquesta recerca. Certament, abans d'iniciar el procés de recerca, pensava que en la gran majoria de centres educatius es treballava l'àmbit de coneixement del medi social mitjançant metodologies més tradicionals. Però, un cop finalitzada la recerca, a través d'observacions i interpretacions s'ha pogut analitzar que les metodologies didàctiques no se centren en únic model. A continuació es pretén donar resposta a les preguntes de recerca que es van plantejar a l'inici de la investigació.

Pregunta 1: Com es concep el procés d'ensenyament-aprenentatge en l'àmbit de coneixement del medi social en l'etapa de primària?

Conclusió 1: Les mestres no se situen en un únic model didàctic, sinó que combinen diferents trets característics d'aquests.

L'obtenció de dades a través de l'entrevista i l'anàlisi interpretativa desencadena la primera conclusió de la recerca. Les mestres no es poden situar en cap model didàctic en concret, perquè tal com es pot observar en els resultats combinarien diferents aspectes característics que es vincularien a diferents models.

Les dimensions escollides per descriure els models didàctics en qüestió van ser: el rol del docent, el rol de l'infant, els interessos dels infants, la concepció de l'aprenentatge del medi social, la planificació, els continguts, les activitats i l'avaluació. Cal dir que aquestes dimensions no es van analitzar per igual. La realització de l'entrevista va permetre extreure dades del rol del docent, de la concepció de l'aprenentatge del medi social, de la planificació, dels continguts i de l'avaluació. En les observacions d'aula es van obtenir dades relacionades amb la dimensió rol del docent i rol de l'infant. Finalment, mitjançant el grup de discussió es van extreure dades en relació al rol de l'infant, els interessos dels infants, la concepció de l'aprenentatge del medi social i les activitats.

És per això que de les interpretacions produïdes en els resultats s'extreu que: les mestres se situarien en el model didàctic tecnològic pel que fa a la dimensió del rol del docent. Les mestres són les encarregades de connectar i transformar les idees dels infants perquè totes aquestes tinguin cabuda.

Fent referència a la dimensió de la concepció de l'aprenentatge del medi social, les mestres se situarien en el model didàctic d'investigació, ja que aposten pel treball científic i per les relacions entre disciplines.

Pel que fa a la planificació, les mestres concebrien aquesta dimensió des de diferents punts de vista. Mentre que la mestra A concebria la planificació des de la perspectiva d'investigació, la mestra B se situaria en la vessant tecnològica.

Centrant-nos en els continguts, les mestres donarien suport a les idees que exposa el model didàctic tecnològic, ja que els continguts que s'han de treballar a l'escola són els del currículum i els que venen determinats per l'entorn de l'infant. Finalment, fent referència a l'avaluació, les mestres concebrien aquesta dimensió des del punt de vista del model d'investigació, perquè les mestres defensen una avaluació competencial.

El fet de situar cada dimensió en un model didàctic diferent reafirma que les mestres no se situen en un únic model didàctic.

Conclusió 2: Hi ha poca relació entre els pensaments de les mestres i les seves accions.

L'obtenció de dades mitjançant l'observació i l'anàlisi interpretativa que s'ha dut a terme amb aquesta eina, ens porta a la segona conclusió de la recerca. Hi ha poca relació entre els pensaments de les mestres i les seves accions perquè tal com s'ha observat en els resultats les opinions, idees i pensaments farien situar a les mestres en una metodologia didàctica en concret, mentre que les observacions haurien originat un posicionament en un altre model didàctic.

Tal com s'ha argumentat anteriorment, les observacions han permès extreure dades en relació a les dimensions del rol del docent i rol de l'infant. Les interpretacions que s'han extret de les observacions farien situar a les mestres en el model didàctic espontani-activista pel que fa al rol docent, ja que les mestres són les coordinadores del treball a l'aula (Ruíz, 2007), i també esdevenen com a figura de líder afectiu i social (García, 2000). Per tant, no existeix certa relació entre els pensaments i les accions, perquè els pensaments se situarien en el model didàctic tecnològic, mentre que les accions es concebrien des del model didàctic espontani-activista.

Fent referència a la dimensió del rol de l'infant, és important remarcar que les dades analitzades en aquesta dimensió mitjançant les observacions no s'han pogut comparar amb les dades obtingudes de les entrevistes. Malgrat això, s'ha procurat presentar resultats partint del rol de l'infant, ja que les interpretacions que s'han dut a terme han proporcionat informació rellevant per a la recerca.

En aquesta dimensió s'ha desencadenat una discrepància a l'hora de situar el rol de l'infant en un model didàctic en concret. Les observacions que es van dur a terme a l'aula A van permetre situar el rol de l'infant en model didàctic espontani-activista, ja que el rol que assumien els infants es caracteritzava per ser actiu, però no productiu. En canvi, les observacions que es van dur a terme a l'aula B van concebre el rol de l'infant des d'una perspectiva tecnològica, espontània-activista, i d'investigació, ja que en alguns moments els infants adoptaven un rol passiu, en altres actiu, i en petites ocasions productiu.

Tot i no poder plasmar una relació entre els pensaments i les accions en concret d'aquesta dimensió, és important exposar que existeix una relació entre el rol que adopten les mestres i el rol que adopten els infants. La mestra A actua des d'una visió espontània-activista, i en conseqüència, els infants adopten el rol des de la mateixa vessant. En el cas de la mestra B es produeix la mateixa relació: la mestra B se situaria en tres models didàctics (tecnològic, espontani-activista i d'investigació), i en conseqüència, els infants de l'aula B adoptarien el rol des de les mateixes perspectives.

Conclusió 3: Els infants conceben el seu procés d'aprenentatge a través del model didàctic tradicional, tecnològic i espontani-activista.

L'obtenció de dades mitjançant el grup de discussió i l'anàlisi interpretativa que s'ha dut a terme amb aquesta eina desencadena la tercera conclusió de la recerca. Els infants conceben el seu procés d'aprenentatge a través de diversos models, perquè com s'ha vist en els resultats conceben les dimensions analitzades en diferents perspectives didàctiques.

Pel que fa a la dimensió del rol dels infants, aquests la conceben des del model didàctic tradicional perquè consideren que no tenen llibertat a l'hora de dur a terme les tasques. Fent referència a la concepció de l'aprenentatge del medi social, els infants la situarien en el model didàctic tradicional, en el model tecnològic i en el model espontani-activista.

En el model tradicional perquè amb les interpretacions de les opinions dels infants s'extrauria que el medi social s'enfoca a través d'una perspectiva enciclopèdica (García, 2000). També exposen que no existeix cap relació entre el medi social i les altres disciplines, i que per tant, el medi social és únicament coneixement. En el model tecnològic, ja que els infants conceben l'àmbit del coneixement del medi social amb aspectes únicament relacionats amb l'entorn. Finalment, en el model didàctic espontani-activista perquè les experiències que més recorden són en les quals han sortit i han experimentat, i per tant, recorden l'aprenentatge significatiu.

Pel que fa a les activitats, els infants conceben aquesta dimensió des d'una vessant tradicional i tecnològica. Les activitats que desenvolupen els infants tendeixen a ser tancades i molt programades.

Centrant-nos en l'última dimensió, els interessos dels infants, exposar que no se situa en cap model didàctic en concret, però el que s'extreu de les opinions i idees dels infants és que aquests interessos no es tenen en compte. De fet, alguns infants consideren que els seus interessos no són prou interessants per treballar-los a l'escola. Aquesta opinió esdevé clau per determinar com se senten els infants en relació als seus interessos. S'interpretaria doncs, que les mestres no atenen aquests interessos perquè s'allunyen de la planificació i dels continguts que s'han d'assolir.

Per tant, la concepció que tenen els infants sobre el seu procés d'aprenentatge se situaria en metodologies caracteritzades per aspectes més tradicionals (continguts, planificació, objectius, activitats tancades i programades), quedant lluny de les perspectives metodològiques més actives.

Conclusió 4: Els models didàctics no representen empíricament els processos d'ensenyament-aprenentatge.

Les reflexions personals que s'han anat elaborant al llarg de la recerca i les evidències extretes en la mateixa recerca permeten presentar aquesta última conclusió. Els models didàctics no representen empíricament els processos d'ensenyament-aprenentatge perquè amb els resultats extrets de dos casos en concret, remarcar que són molt pocs, s'observa que les mestres s'ubiquen en models didàctics diferents.

Aquests fets evidenciats ens indiquen que les mestres avancem a batzegades mitjançant el que fas, el que sents, el que penses i el que aprens. Les mestres responem de diferent manera a diferents moments: la pràctica que desenvolupes amb una programació i uns continguts que domines et possibilita tenir recursos per tal de fer front a totes les necessitats que es puguin

originar a l'aula. En canvi, portant a terme una programació amb continguts poc coneixedors pel docent dificultaria la pràctica, ja que esdevindrien programacions amb activitats més tancades per por a no saber acompanyar als infants en el seu procés d'aprenentatge.

També s'ha pogut evidenciar amb les dades, que per tal de dur a terme una bona pràctica és necessària una bona teoria. Però, la teoria que es necessita no hauria de partir de la pràctica, és a dir, de la realitat? Aquesta relació entre teoria i pràctica és un debat existent en la comunitat educativa. Benejam (2002) argumenta que el que possibilita una bona relació entre aquests dos conceptes són les didàctiques específiques que preparen als mestres:

“Las didácticas específicas preparan al profesorado para ayudar a que alguien aprenda algo y ello exige tomar decisiones de manera consciente, responsable y pertinente que impliquen un conocimiento y un saber hacer” (Benejam, 2002, pg. 93).

Benejam (2002) també exposa que per a la construcció de coneixements es necessiten referents pràctics, que puguin donar significat i intencionalitat a la teoria i que al mateix temps, la teoria educativa il·lumini i dirigeixi l'acció. Per tant, amb aquestes paraules de Benejam (2002) es conclou que no només la pràctica ha de partir de la teoria, sinó que la teoria també necessita de la pràctica.

Tanmateix, m'agradaria concloure fent una reflexió personal. Considero que els resultats que s'han presentat en aquesta recerca són un petit reflex interpretatiu de la realitat educativa. En certa manera, les interpretacions que s'han extret durant aquest llarg camí han donat resposta a tres petites qüestions plantejades a nivell personal per entendre l'evolució del procés d'ensenyament-aprenentatge: *d'on venim?, on som?, cap a on anem?*

I, el que sí que tinc clar és cap a on vull anar:

“Recorda que l'important no és saber moltes matemàtiques o molta llengua, sinó saber fer entendre el món a través de les matemàtiques o a través de la llengua. Un bon mestre sap fer viure als altres la importància del coneixement i de la sensibilitat humana. Un bon mestre ensenya allò que és, és a dir una manera de fer front a la vida. És per això que afirmem sense cap mena de dubte que has escollit un ofici que t'acompanyarà per sempre”. (Cela i Palou, 2014, pg. 128).

7. Referències bibliogràfiques

- Benejam, P. (2002). La didáctica de las ciencias sociales y la formación inicial y permanente del profesorado. *Enseñanza de las ciencias sociales*, 1, 91-95.
- Calatayud, M. A. (2018). *Tradicions i línies de recerca* en Organització escolar.
- Campos, G., Lule, N. E. (2012). La observación, un método para el estudio de la realidad. *Revista Xihmai VII*, 13, 45-60.
- Canals, R. (2018). L'ensenyament i l'aprenentatge de les ciències socials avui: un enfocament disciplinari o a partir de problemes? *Revista Catalana de Pedagogia*, 13, 63-87.
- Cela, J., Palou, J. (2014). *Va de mestres. Carta als mestres que comencen*. Barcelona: Associació de Mestres Rosa Sensat, 2004.
- «Decret 142/2007, de 26 de juny, pel qual s'estableix l'ordenació general dels ensenyaments de l'educació primària». Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya, 29 de juny de 2007, núm. 4915.
- De la Cerda, M. (2016). Aliances per a l'èxit educatiu: Orientacions per desenvolupar un projecte Magnet. *Fundació Jaume Bofill*, 2016, 39-65. Consultat des de: <https://fundaciobofill.cat/uploads/docs/6/s/m/h/d/8/x/3/o/guia-magnet-2-els-principis-metodologics.pdf>
- De Pro, A., Miralles, P. (2009). El currículum de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural en la Educación Primaria. *Educatio Siglo XXI*, Vol. 27.1, 59-96.
- Díaz, F. (2002). Didáctica y currículo: un enfoque constructivista (1º ed.). Castilla-La Mancha: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- Fàbregues, S., i Paré, M. H. (2005). El grup de discussió i l'observació participant. *Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya*. <https://docplayer.es/67843661-El-grup-de-discussio-i-l-observacio-participant.html>
- García, F. (2000). Los modelos didácticos como instrumento de análisis y de intervención en la realidad educativa. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona* [ISSN 1138-9796], Vol. 207.

- Hernández, R. (2014). La investigación cualitativa a través de las entrevistas: su análisis mediante la teoría fundamentada. *Cuestiones pedagógicas*, 23, 187-210.
- Izquierdo, M. (2019). Resoldre problemes per aprendre a fer ciències. *Revista Catalana de Pedagogia*, 13, 45-62.
- Martí, J. (2012). *Aprender ciencias a l'educació primària* (1ª ed.). Barcelona: Editorial GRAÓ.
- Montesinos, J. (1989). Método Científico y Didáctica de les Ciències Socials. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 2, 51-55.
- Morga, L. E. (2012). *Teoría y técnica de la Entrevista* (1ª ed.). México: Red Tercer Milenio.
- Muñoz, A., Díaz, M. R. (2009). Metodología por proyectos en el área de conocimiento del medio. *Revista Docencia e Investigación*, 19, 101-126.
- Lara, G., i Ballesteros, B. (2007). *Métodos de investigación en educación social* (2ª ed.). Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED Editorial).
- Pagès, J. (2002). Aprender a enseñar historia y ciencias sociales: el currículo y la didáctica de las ciencias sociales. *Pensamiento Educativo*. Vol. 30, 255-269.
- Pagès, J. (1994). "La didáctica de las Ciencias Sociales, el currículum de historia y la formación del profesorado". *Signos. Teoría y práctica de la educación*, 13, 38-51.
- Ruiz, F. (2007). Modelos didácticos para la enseñanza de las ciencias naturales. *Revista latinoamericana de estudios educativos* [ISSN: 1900-9895] Vol. 3, 41-60.
- Santmartí, N., y Màrquez C. (2017). Aprendizaje de las ciencias basado en proyectos: del contexto a la acción. *Ápice. Revista de Educación Científica*, 1(1), 3-16. ISSN: 2531-016X.
- Soler i Ortega, M., Escoda i Acero, M., Espinosa i Mirabet, S., Echazarreta Soler, C., Ferrer Real, I., García Campos, R., & Puig Bargués, J. (2013). Reflexions sobre la implantació de l'aprenentatge per projectes en un entorn transdisciplinar.
- XTEC. (2016). Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya. *Autoavaluació i coavaluació*. Consultat des de:
<http://xtec.gencat.cat/ca/curriculum/xarxacb/avaluarperaprendre/autoavaluaciocoavaluacio/>

XTEC (2019). Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya. *Treball per projectes*. Consultat des de:

<http://xtec.gencat.cat/ca/curriculum/xarxacb/treball-projectes/>

8. Annexos

8.1 Transcripcions de les entrevistes

8.1.1 Transcripció entrevista mestra A

Ivette: Bon dia, MA. M'agradaria que m'expliquessis una mica de tu. Quants anys fa que ets mestre?, Com vas arribar aquesta escola? La teva trajectòria com a mestra?

MA: Jo vaig acabar la carrera de magisteri el 1993, tot i que ja portava molt bagatge fent escoles d'estiu, menjadors i coses d'aquestes. A l'acabar la carrera vaig posar-me a fer substitucions i això em va portar a estudiar per les oposicions. Un cop aprovades les oposicions, vaig estar un temps a l'Andersen, després me'n vaig anar a la Sínia, que vaig estar 14 anys. Vaig formar part de l'equip directiu i vam formar un projecte molt xulo. A la que va fer 14 anys vaig necessitar un canvi i vaig venir aquí, que ara fa 5 anys.

Ivette: Més concretament, quina és la teva trajectòria en l'àmbit del coneixement del medi?

MA: No fa pas molt. L'única cosa que quan jo treballava a la Sínia ja ens havíem plantejat molt treballar per projectes. El treball per projectes, fa més incidència o sembla que va més bé poder començar a fer tot un treball, és per l'àmbit del coneixement del medi, que no sempre ha de ser per aquí els inicis dels projectes, però sí que potser és el que dona més de si, ja sigui partir del coneixement del medi social o coneixement del medi natural vols fer un treball globalitzat, que és difícil, però que es fa, doncs tens com a base el coneixement del medi.

Ivette: Com definiries les ciències socials? I que són per tu les ciències socials?

MA: Bé, és el coneixement del teu entorn més immediat i de la teva història: d'on vius, on estàs ubicat en el món i a partir d'això tu pots fer que els alumnes tinguin un esperit crític, a partir del que saben, dels coneixements que tenen, de les coses d'abans i del saber que ha passat abans. A partir d'aquí també poden fer una perspectiva de futur per preveure com van les coses en l'actualitat.

Ivette: Relacionat amb aquesta definició que m'has exposat, quins continguts treballem en l'àmbit de coneixement del medi? Els continguts són els que marca el currículum o vosaltres com a escola també decidiu que voleu treballar?

MA: No. Són continguts que marca el currículum, el que passa és que nosaltres els adaptem a la nostra realitat social i per exemple nosaltres el contingut que treballem més immediat és la guia d'Osona. El fem perquè partim d'un entorn molt proper i de mica en mica els nens es van fer grans, doncs vas augmentant el nivell. Aquí a l'escola es comença per treballar el poble, perquè

de fet és el que els nens coneixen més i de mica en mica ho anem obrint. Comencem amb una cosa petita i ho anem obrint. Comencem fent el poble, ara fem Osona i més endavant faran Catalunya, Espanya, Europa i el Món. És veritat, però que tot i treballar Osona, els ubiques en el món perquè considerem que és molt important que els infants ubiquin Osona però dins el món on nosaltres vivim. Sembla que sigui una cosa molt "tonta" o molt fàcil de saber, però t'adones que els nens no ho saben, és una cosa que aprenen i ells veuen que hi ha una capseta que es va obrint i que ells són dins d'aquesta capseta i penso que és molt interessant veure aquesta descoberta que fan ells. Llavors clar que treballes els continguts del currículum, és així i s'ha de fer així, però tu ho adaptes. Els continguts del medi, moltes vegades, quan treballes per projectes, els projectes estan molt encaminats en què el nen vagi descobrint i es faci tot mitjançant els interessos dels nens, però a vegades aquests projectes poden anar molt lluny del que tu tens pensat i llavors si que intentes acompanyar una mica aquest projecte i anar encabint els continguts que tu vols treballar.

Ivette: Adapteu els projectes segons el grup classe que teniu? Imagino que cada any els infants no tenen els mateixos interrogants o inquietuds, no?

MA: Sí. A més, cada any fem un treball diferent. T'adones que sempre fas activitats diferents perquè el grup et reclama altres coses. Per posar un exemple: quan nosaltres fèiem el tipus de paisatge del poble, primer vàrem parlar dels paisatges que hi ha en general (el de costa, el de muntanya, el de plana...). Per tant, jo en el meu cap tenia programat aquests tres paisatges i fer grups d'experts i grups cooperatius per poder treballar tot i això. Tenia les sessions mig muntades, però un dels grups va exposar que hi havia un altre paisatge que era el paisatge submarí. Llavors què fas? Ho talles? No! Ho deixes fluir i fas un altre grup d'expert que treballi el paisatge submarí i ho adaptem. Jo no ho tenia planejat, però ja que ha sortit i és una realitat doncs fomentem-ho. Això fa que a vegades hakis d'escorçar projectes o allargar-los.

Jo crec que a l'escola, en general ha d'estar organitzada si vol fer un treball per projectes, ha d'organitzar l'escola per fer un treball per projectes. No val dir: nosaltres a l'escola fem un treball per projectes i veure que l'organització de l'escola no és per treball en projectes perquè llavors no lliga.

Ivette: Et proposo una situació: Suposem que un infant et porta una fotografia del seu avi que ha trobat per casa. En aquesta fotografia es pot apreciar l'avi fent un ofici. Partiries d'aquesta font per iniciar un projecte? Com el plantejaries? Quin seria el teu rol? I el rol dels infants?

MA: Sí! Jo penso que per exemple... sí, sí, podria tibar-lo per iniciar un projecte. Per exemple, ara m'ubico aquí. Doncs sí, hi ha alguns nens que han portat materials dels seus avis. Els seus avis

eren picapedrers i han portat eines. Ha passat eh això! Per tant, si tu el projecte que fas sobre el poble el plantejes de normal per la ubicació, doncs el podries plantejar pels oficis. A partir d'aquí, doncs sortirà tot l'altre que tu vulguis treballar. Intento, però que surti, o sigui que si jo m'he proposat o ens hem proposat a nivell d'equip treballar això i allò, jo sí que intento manipular, és una paraula molt lletja, però si que intento que d'alguna manera fer sortir tot l'altre que jo sí que volia treballar. Per tant, allò que te dit abans dels projectes que s'escurcen o s'allarguen, més aviat s'allarguen que no s'escurcen. Normalment, surten més coses a treballar de les que tu tenies previstes. Pel que fa al meu rol, dir que és el d'acompanyar i el de dir va, a partir d'aquesta fotografia: hi ha algú més que tingui fotografies dels seus avis, dels oficis i a partir d'aquí podem començar. A més, jo aquí també podria treballar les mates. Hi puc posar tot el tema d'estadística: quan avis d'aquí van ser picapedres del poble? Quantes àvies treballaven? A més, aquí també hi pots posar un temps concret. Abans treballaven les àvies? I ara? Quina diferència hi ha? Com es vivia abans i com es viu ara?

Ivette: Per tant, amb el que m'estàs dient el rol dels infants és actiu perquè ells prenen decisions sobre el projecte, no?

MA: Sí, sí actiu, però jo torno a dir que estic d'acord amb el que el rol dels infants sigui actiu, però jo per exemple els projectes tan oberts que marca el Departament, a mi em costen una mica eh! Però per experiència eh! Per exemple, jo recordo que quan vam començar a treballar per projectes quan treballava a la Sínia havíem dit: no, no, tot pel nen. El nen és el protagonista absolut i ens movem a partir dels interessos dels infants. Però llavors per exemple, si sortien propostes com ara: els lleons o els castells perfecte. Però va haver-hi un grup que va sortir els *Gurmitis* (uns ninotets que eren de moda en aquell moment) i una de les mestres va dir, no, no! És el seu interès, és que a més fèiem votacions entre tots els projectes que sorgien i els infants van decidir votar aquest projecte. Clar, aquest projecte...si que pots intentar mirar, però no s'adequava a un entorn educatiu, no hi anava o nosaltres no vam saber com fer-ho. Llavors et plantejes que els mestres hauríem de mirar d'aterrar una mica i fer coses amb sentit i conduir una mica aquests interessos dels infants perquè si no ho fas se't pot escapar el projecte molt. Llavors, el que dic, treballar per projectes implica una flexibilitat molt gran a l'organització de l'escola. L'escola ha d'estar preparada i això moltes vegades són barreres que xoquen. Perquè si tu com a mestre vols fer un projecte i per exemple comences amb els lleons i és de medi natural i se't en va tot el projecte al medi natural, doncs l'escola ha d'estar preparada perquè durant tot aquell trimestre que s'ha treballat mitjançant el projecte s'avalui el medi natural i no el social. Que només s'avalui el natural.

Ivette: Relacionat amb això que dius, consideres que l'àmbit del coneixement del medi social i natural s'han de treballar per separat?

MA: Penso que hi ha coses que potser sí, i coses que potser no. Si partim del treball per projectes i dels interessos dels nens surt el que surt. Pot ser que estigui dirigit cap al medi natural o cap al medi social. Bueno, i si s'ha de treballar per separat, doncs es treballa per separat. Jo no tindria cap problema en això. Si per exemple, durant el primer i segon trimestre hem fet naturals, doncs avaluo només naturals i el tercer, doncs només socials. Llavors doncs no passa res, al final faig la mitja de les dues notes (naturals i socials) i trec una nota final.

Ivette: El Departament d'Educació els separa, però hi ha un currículum general que és el de l'àmbit de coneixement del medi. Llavors dins d'aquest hi ha el medi natural i el medi social, però si t'ho mires bé només hi ha un àmbit que és aquest el de coneixement del medi.

MA: Clar per exemple, quan jo faig el projecte de del poble ho treballo tot. Però hi ha projectes que no es barregen tant eh! O sigui pots ser també molt purista i dir que això és completament social o això és completament natural. Hi ha projectes, per exemple el del cos, que costa molt barrejar la part social perquè és un projecte molt natural. Ja ho intentes fer eh, però clar que passa si durant un trimestre a l'àrea de coneixement del medi només faig el cos? Clar llavors diuen: no, no! No el pots fer perquè també has d'avaluar el social. I si no l'he fet? Què passa? Quina nota he de posar jo a socials?

Clar, doncs aquell trimestre aquella columna (la del medi social) queda en blanc i no passa res. S'ha fet una de natural i el trimestre que ve doncs ja farem un de social. Però això passa a les escoles. Sí que passa quan no treballes per igual el medi natural que el social. Llavors, has de treballar simultàniament dos projectes alhora per exemple. Quan jo treballo el projecte del cos, que a mi m'anava molt bé treballar durant tot el trimestre aquest projecte, com que no podia posar cap nota de socials, va haver de buscar un projecte si o si de socials per poder posar una nota de medi social. Clar, et preguntes, per què?

Doncs això és el que l'escola ha d'estar preparada. Si jo vull treballar per projectes, he de tenir molt clar que hi haurà un moment que alguna cosa no es podria avaluar, he de tenir molt clar que els nens i les nenes sortiran a fora, al carrer, a buscar. He de tenir molt clar que he de tenir personal disponible. Clar, s'han de tenir molt clar les organitzacions horàries, he de tenir molt clar que potser a l'hora del pati aquell dia s'ha de seguir treballant en el projecte, s'ha de tenir una flexibilitat horària i de personal.

Ivette: Amb la teva experiència, veus que això és possible? T'has trobat amb situacions que els mestres són flexibles o que la gran majoria de mestres no ho són?

MA: Ara els mestres que puguen sí, són flexibles. Abans potser els mestres eren més reticents perquè no ho coneixien gens. Ara també hi ha molta formació sobre aquest tema. A més, també ens hem adonat que és una manera de treballar en què l'alumne, no és que aprengui més, sinó que ell mateix li agrada més, i treballa més a gust. Veus que treballen mitjançant l'entusiasme. És molt diferent fer una classe acadèmica on el professor va explicar, que treballar per projecte perquè potencies el treball cooperatiu dels nens i clar és molt més dinàmic. A ells els hi agrada més i és molt més significatiu. De reticència sempre hi ha eh! Sempre hi ha gent que és reticent i ho és amb tot, en qualsevol canvi o en qualsevol novetat.

M'he trobat en què hi ha escoles que són molt més obertes i algunes que són més tancades en aquest aspecte, però la línia és que les escoles treballen més per projectes.

Ivette: M'has dit que els aprenentatges són més significatius. Em podries definir la paraula significatiu?

MA: Teòricament? Exactament que vol dir la paraula?

Ivette: No! Quin significat té per a tu...

MA: Significatiu vol dir que és funcional i me'n recordaré tota la vida. És la base del constructivisme en definitiva. És a dir, bàsicament, l'aprenentatge significatiu ve a dir: jo tinc uns coneixements previs, que jo els he anat aprenent pel camí de la meva vida fins a una edat. Arriba a un punt que m'estan ensenyant alguna altra cosa, m'estic informant d'una altra informació i fa que els aprenentatges previs que tenia, es modifiquin. Llavors, es modifiquen i jo estic aprenent coses noves que seran funcionals per a la vida, per fer. Això és un aprenentatge significatiu. Jo amb això hi crec cegament. Per exemple: si tu estudies qualsevol cosa aquí a l'escola, per exemple quan fem el projecte de cos, explicar els ossos amb unes fotos i amb un esquelet, és molt diferent que portar radiografies d'algun familiar dels nens i les nenes i partir de preguntes relacionades amb les radiografies. Clar, no és que busqui una fotografia d'internet, sinó que la radiografia que tenim a l'aula és la del pare d'un nen de la classe, i això és molt diferent. Per exemple, també es prenen la pressió ells mateixos, miren quan oxigen tenen ells a la sang amb l'aparell... És diferent fer-t'ho tu que no pas veureu d'una imatge. Si ho fas així, te n'acabes recordant molt més perquè és funcional i ho pots aplicar.

Ivette: Faries servir el passos del mètode científic en l'àmbit del coneixement del medi social?

Creus que té sentit? Faries servir experiments?

MA: Sí, jo crec que sí! Tot és experimentable i tot és *estudiable*. Una observació es pot fer a partir d'uns coneixements que tu ja saps, i veure que aquests coneixements poden anar més enllà, que hi ha moltes més coses.

Ivette: Com avalues un projecte?

MA: En primer lloc, jo la trauria perquè penso que tots els nens que venen a l'escola, tots aprenen. La quantitat de quan aprenen, el fet d'haver de fer de jutge és el que trobo més complicat. Qui sóc jo per jutjar a veure si aquest nen ha après molt o ha après poc. Hi ha nens que parteixen de molt poc, però han assolit molt per ells, tot i no haver assolit els mínims que tu volies que arribessin, però clar, han après.

Jo avaluo mitjançant l'observació directa a l'aula. Tu els vas acompanyant i vas veient com se'n van sortint i com va progressant en el seu dia a dia. És evident que a vegades necessites acabar de concretar coses i poses una mini activitat d'avaluació sense dir res als nens, però tu els estàs avaluant. Per exemple, ara que hem fet el projecte de l'espai, doncs a partir del treball que ells han fet (un *lapbook*), faran una explicació. Però tu ja veus el nen que està ficat en el projecte, que tira, que ha après, o el nen que li costa més, i l'has d'ajudar més.

Ivette: Avaluaries mitjançant les carpetes d'aprenentatge?

MA: Sí! Trobo bé, perquè tot el que vas fent en els projectes en surt molt de material i encara que no volem fer fitxes i aquestes coses, surten molts fulls i informació que hem buscat, bases d'orientació. Jo penso que tota aquesta documentació que ells van fent s'ha de poder guardar en algun lloc; ja sigui una carpeta d'aprenentatge, format capseta, format dossier, format *lapbook*. Però, sí, jo penso que un recull és molt útil i a mi m'agrada molt perquè acaba sent com la capseta dels records d'aquell projecte.

8.1.2 Transcripció entrevista mestra B

Ivette: Bon dia, MB. Explica'm una mica de tu. Quants anys fa que ets mestra? Com vas arribar aquesta escola? Explica'm una mica la teva trajectòria.

MB: A veure... jo sóc Olotina i he anat a parar aquí a Osona. Però, jo vaig fer la carrera a Girona. Abans era de ciències naturals i ciències socials. Abans era més la carrera de ciències, la carrera de lletres o la carrera d'educació infantil. Llavors, les especialitats estaven aquí dins. Per exemple: educació física, música, doncs ho feies així. Llavors jo em vaig especialitzar en ciències, que m'encanten, i després la meua trajectòria, doncs no hi havia intencions de primària i clar, a l'hora de fer substitucions me'n vaig anar cap a educació física que també m'agrada molt. Llavors em vaig dir: MB per treballar hauré de fer això, perquè si no, no avançava. Llavors em vaig preparar les oposicions d'educació física i vaig aprovar les oposicions. Això va fer que estigués molts anys treballant en l'àmbit de l'educació física. Però, un cop amb les oposicions aprovades, vaig venir aquí, a la comarca d'Osona i em va tocar l'escola X, una escola molt de projectes, molt diferent, molt atípica a les escoles que havia estat, i mira que havia voltat eh... Voltar va molt bé perquè aprens moltes tipologies d'escoles diferents. Vaig passar des d'una rural a una macro escola i després doncs a X. Un món completament diferent que se'm va obrir. Aquí vaig estar un any i després ja vaig demanar concurs de trasllat i em va tocar l'escola X. I des de llavors ja m'he quedat aquí. Estic molt contenta i molt bé. És una escola de poble, molt idíl·lic És com un paradís, una bombolla però també té les seves coses bones i no tant bones. La tipologia de gent també és diferent llavors també t'exigeixen. Bé, més que exigir, la gent es creu molt sàvia i en canvi, si tens tipologia de gent més senzilla, confien molt més en el mestre. Aquí vaig començar fer educació física, però com que era una escola cíclica, fèiem tercer i quart, junts. Llavors feia mitja tutoria i vaig començar a fer ciències i em va encantar.

Ivette: Com definiries les ciències? I més concretament les ciències socials?

MB: A veure, les ciències, o més concretament el coneixement del medi, que tant és el natural com el social, el que passa és que el tenim separat pel currículum, i és ara quan he après a lligar-ho tot molt més. Doncs jo penso que el més important és ser observador i curiós. Jo veig que el nen que és molt d'observar, molt observador i molt curiós, li encanta el medi i ho veus per les deduccions que fa. Però bé, en general és una àrea que agrada molt i a mi m'encanta molt pel que t'he dit abans, per l'observació. També crec que l'observació et porta directament el mètode científic. M'agrada molt el mètode científic.

Ivette: Amb això que m'has dit, faries servir el mètode científic en l'àmbit social? Normalment l'utilitzem sempre en l'àmbit de les ciències experimentals però no tant en l'àmbit social.

MB: El mètode científic en l'àmbit social...Sí! És un bon mètode per a moltes coses i no només per a l'àmbit social eh! Perquè tu el que fas és observar, pensar, reflexionar, deduir i això ens aniria bé en totes les àrees.

Ivette: Creus que apliques aquest mètode en l'ensenyament de les diferents àrees?

MB: En medi social? Home, sí que els faig observar. Per exemple, en aquest projecte que fem de la comarca d'Osona, que l'hem transformat en una guia, ens lliga molt en medi natural i llavors l'hem acoblat. Per exemple, a l'hora de treballar el clima, doncs hi fem experiments. A l'hora de treballar el relleu doncs, han d'observar, han de deduir...Vam treballar les corbes de nivell i havien de fer una maqueta. La maqueta la van fer amb diferents llesques de pa. Cada llesca era d'un color que aquest representava els diferents nivells del relleu. Van anar resseguint i van acabar fent la seva corba de nivell. Llavors, els nens van acabar fent un treball científic. Per tant, sí que l'aplico, però no sempre eh!

Ivette: Seria interessant poder observar la societat que ens envolta no?

MB: Sí, i tant. Amb estadística, gràfiques. Bé, sí! Podríem tirar més cap aquí, però és veritat que el mètode científic el fas amb els experiments...

Ivette: Suposem que un infant et porta una fotografia dels seus avis a l'aula. En aquesta s'hi pot observar l'avi fent un ofici. Partiries d'aquesta font per iniciar un projecte? Com ho faries? Quin seria el teu rol i quin seria el rol de l'infant?

MB: Molt bo eh... ojalà els nens ens fessin això. El més difícil de començar els projectes és que els has de tibar molt perquè surti una pregunta important i que aquesta sigui la que parteix de tot el projecte. Per exemple, ara si un nen portés una foto, doncs els hi preguntaria que hi observen, des d'un avi i per tant pots treballar la cronologia i els oficis. Aquí comences a engegar: doncs va, aquí el teu avi que feia? Aquí a X és un poble de picapedrers. Aquest projecte l'hem treballat. Molts nens ens va dir que els seus avis tenien eines. Doncs nosaltres els vam dir que les portessin. I clar amb això engegues un projecte genial.

Ivette: Consideres que així fas més pròxim l'aprenentatge de l'infant?

MB: És que el medi social i natural, aquí a l'escola, el que vam tenir clar des d'ideologia de centre és fer projectes del nostre entorn proper. Per exemple, nosaltres fem el projecte de les fonts, els

picapedrers, els oficis... Creiem que és molt important, perquè partir de l'entorn proper tu aprens moltes més coses.

Ivette: Pel que fa al teu rol, com l'adoptaries?

MB: A veure. Jo hauria de fer de guia, però és el que he dit abans. A vegades ens saltem fer de guia, frenem molt als nens i potser els anem dirigint massa. Els hauríem de deixar més.

Ivette: Per què creus que passa això que em comentes?

MB: Doncs, mira... pel temps i pel currículum.

Ivette: Els continguts que feu aquí a l'escola, són els que marca el currículum o també decidiu una mica que voleu treballar?

MB: Fem un mix-mix. O sigui a veure, ens feia gràcia per exemple el projecte del picapedrer. Doncs a partir d'aquí tu agafes el currículum i mires a veure quins continguts lliguen, quins objectius lliguen, quins criteris d'avaluació es podran assolir, i quins objectius d'etapa podran aconseguir fent aquest projecte. Qualsevol projecte de medi els assoleixes, però sempre hem tingut por i al principi encara més, perquè veníem d'una ensenyança d'un llibre i d'una llibreta. Llavors passar a fer aquest canvi, a fer projecte, doncs ostres! No ens deixem res. I per això teníem por. Però ara ens hem anat deixant més perquè en qualsevol projecte, aprenen continguts i objectius del currículum. Ara anem més relaxades, però hem hagut de fer aquest pas. Clar, vosaltres, el jovent, ja pugeu amb aquesta idea. Però clar nosaltres veníem dels llibres eh! Dels llibres. Llavors, clar és molt important que vinguin de petits amb aquest sistema els nens. El sistema que ells puguin dir, que puguin aportar, que puguin fer. Això costa, i això és el que costa més en una escola. Si és petita no gaire, però si és gran, costa molt.

Ivette: Pel que fa a l'avaluació. Com avaluaries un projecte així?

MB: Clar a veure, aquest que te comentat de la Guia d'Osona, doncs aquest és un macro projecte que dura tot el curs. Llavors doncs són projectes petits, dins d'un gran projecte gran. Llavors fem que de cada projecte petit es parteixi d'una base d'orientació, que els nens coneixen, perquè d'aquesta manera saben que és el que aprendran fent aquest projecte. La idea és que els criteris surtin d'ells i ojalà! Però moltes vegades els hem de tibar i inclús vegades els hi diem nosaltres. Perquè clar, són nens que fan quart de primària...i clar!

Ivette: Aquests criteris que em comentes, són com els objectius que vosaltres us plantegeu a l'inici dels projectes?

MB: Exacte! Per exemple, al principi dels projectes, doncs vam haver d'aprendre a situar bé la comarca. Què aprendràs? Doncs on som nosaltres, on estem de Catalunya, on estem d'Europa. Aprenem a situar. Clar, si tu no els ajudes una mica, costa molt! Per exemple quan fem l'orientació els has d'ajudar. Al final entre tots ho trobem eh i això és fantàstic. Però clar, què passa? Que els temps se'ns tira a sobre. Llavors tens por que t'encalles, i acabem fent allò que sempre fem els mestres... Va, va, va...i ens passa això. Però bé, aquesta base d'orientació que hi ha els objectius, els transformen en rúbriques també. Ells s'autoavaluen, es coavaluen, i així anem seguint les diferents parts del projecte.

Ivette: Consideres que la rúbrica és una bona eina d'avaluació? I la carpeta d'aprenentatge?

MB: La carpeta d'aprenentatge és tot allò que l'infant va assumint. Quan llavors, els nens t'aporten coses extres, doncs això és fantàstic en una carpeta d'aprenentatge. Hi ha nens que porten moltes coses, però d'altres que no porten mai res, i clar, aquests van seguint i tal. A veure, un projecte, clar, nosaltres els tenim molt definits. Hi ha de més tancats, hi ha de més oberts, també hi ha mestra que diu va, obrim i va fent amb tots els nens a la vegada. També hi ha alguns que no es marquen ni objectius. Nosaltres aquí ens marquem uns objectius i d'aquí doncs s'han d'assolir. Que llavors entremig, el nen porta coses i el projecte s'allarga i se'n va cap allà, doncs també ho anem fent. Però normalment el reconduïm.

Els projectes de medi estan molt marcats i van en relació al poble que viu el nen, per tant, estan molt marcats, però també estan molt oberts perquè cada any cada classe és diferent i cada nen aporta coses diferents.

Ivette: És el que t'anava a preguntar. Adapteu els projectes segons el grup classe que teniu?

MB: Sí. Aprofitar per exemple els familiars dels nens i les nenes... però tot i això, no marxem dels objectius eh perquè tenim por que no s'assoleixi tot el que s'ha d'assolir.

8.2 Transcripcions de les observacions

8.2.1 Transcripció observació aula A

Ens trobem a l'aula. Són les tres de la tarda. Avui els infants inicien una experiència per treballar les corbes de nivell, contingut dins el projecte de la Guia d'Osona. En sessions passades, els infants ja han treballat conceptualment què són les corbes de nivell, i avui procedeixen a fer una activitat més manipulable.

Els infants entren a l'aula i es troben diferents materials damunt les taules de treball cooperatiu. Els materials que es troben són: una bossa amb trossos de pa, fulls blancs, paper de diari, pinzells i pintures. Molts d'ells es pregunten quina experiència faran amb els materials que han trobat a la taula, d'altres que no entenen per què hi ha pa, inclús alguns d'ells comenten si faran experiments de menjar. La tutora procedeix a explicar en què consisteix l'activitat d'avui. Amb els materials que tenen a la taula, els nens i les nenes han de crear les seves pròpies corbes de nivell. Han d'apilar els diferents trossos de pa que han trobat dins la bossa i crear diferents corbes de nivell. Hi ha trossos que són plans i més grans, trossos més petits, i trossos amb alguns pics. Després, els infants hauran de pintar cada tros de pa del color corresponent. El verd clar representa el relleu de 0 a 400 metres d'altitud, el color verd fosc representa el relleu de 400 a 600 metres d'altitud, el color taronja de 600 a 800 metres d'altitud, i el color marró, el relleu de més de 800 metres.

Abans de pintar, els infants ensenyen a la tutora la seva corba de nivell. Els infants necessiten l'aprovació de la mestra per poder seguir endavant amb l'activitat. Alguns grups no troben la manera de fer-ho. Tenen trossos de pa molt similars, o tenen trossos de pa punxeguts i no acaben d'entendre com han de fer-ho. Un dels grups, no troba la manera de fer-ho perquè els infants consideren que amb els trossos de pa que tenen no poden fer cap corba de nivell. Aleshores, els infants d'aquest grup cooperatiu comencen a jugar amb els trossos de pa. La tutora observa al grup i va ajudar-los. Tots els altres grups van fent les seves corbes de nivell. Però, repeteixo, la tutora és qui dona l'aprovació per seguir endavant amb l'activitat.

La tutora va passant taula per taula per ajudar als infants a fer les seves corbes de nivell. Passa per les taules per observar el treball que estan fent els grups cooperatius i per ajudar si s'escau. De fet, a vegades, observo com la tutora fa algunes de les corbes de nivell per ajudar als infants que van més perduts.

Un dels grups acaba la seva corba de nivell i la tutora els dona l'aprovació. Es procedeix a fer una fotografia perquè la corba s'ha de desmuntar per pintar-la amb els colors corresponents.

Mentre la tutora prepara la pintura perquè els grups que han acabat la seva corba puguin anar pintant, els altres grups van acabant la corbes de nivell.

Alguns grups treballen amb molta autonomia, de fet, no hi ha set necessària l'ajuda de la tutora. Altres grups necessiten en tot moment l'ajuda de la tutora i d'altres s'han despitat amb els materials i han jugat amb aquests, però amb l'ajuda de la tutora han pogut crear la seva corba de nivell.

La tutora ha preparat els pots amb pintura i els reparteix a cada una de les taules. Ara els infants han de pintar el tros de pa que representava la corba de nivell amb el seu color corresponen. Cada grup ha de pintar aproximadament 8 trossos de pa. Em fixo especialment com s'organitzen la feina:

- Primer grup: decideixen organitzar-se per colors. Hi ha quatre colors, per tant, cada infant tria un color. L'infant pintarà els trossos de pa que corresponguin amb el seu color.
- Segon grup: no s'organitzen. Els infants pinten els trossos de pa que volen.
- Tercer grup: S'organitzen per mides del pa. Decideixen que un dels infants pinta la base (el tros de pa més gran) i un pic. L'altre pinta un tros de pa de color verd fosc (el segon més gran) i taronja (el tercer més gran), l'altre infant pinta de color verd clar i taronja, i últim infant pinta un tros de color verd fosc i un pic.
- Quart grup: s'organitza igual que el primer, per colors.
- Cinquè grup: No s'organitza. Cada infant agafa un dels pinzells i pinta el tros de pa que vol. Quan acaba de pintar aquell tros de pa, s'aixeca cap a la pica, renta el pinzell, i pinta un altre tros d'un altre color.

Tots els grups acaben de pintar menys un. Decideixen amb la tutora deixar els trossos de pa damunt d'una prestatgeria perquè s'assequin i poder tornar-les a apilar per acabar de fer l'activitat. El grup que no ha acabat avui, acabarà demà de pintar.

Demà els nens i les nenes acabaran l'activitat, que consistirà a resseguir les seves corbes de nivell que han format en un full en blanc i pintar el tros que ha quedat calcat en el full en blanc amb el color corresponen de cada corba.

8.2.2. Transcripció observació aula B

Ens trobem a l'aula de quart A. Són les tres de la tarda i avui els infants elaboren diferents experiments per entendre quines són les propietats de l'aire. Abans d'encetar el tema del Clima (contingut del projecte Guia d'Osona), la mestra considera adient treballar les propietats de l'aire perquè els infants es familiaritzin amb aquest concepte.

Imagino que durant el migdia, la mestra ha preparat els diferents materials per dur a terme els experiments, perquè la classe ja està organitzada. Els nens i les nenes entren a l'aula i es troben els diferents materials a punt per utilitzar-los.

La mestra ha preparat sis estacions, però els infants només han de realitzar tres experiments. Prepara sis estacions perquè tots els grups puguin fer els diferents experiments simultàniament. D'aquesta manera, les estacions 1 i 4 estan destinades al treball de la primera propietat de l'aire (l'aire té força). Les estacions 2 i 5 destinades al treball de la segona propietat de l'aire (l'aire pesa), i finalment, les estacions 3 i 6 destinades al treball de la tercera propietat de l'aire (l'aire tira cap amunt).

Els infants s'organitzen en diferents grups cooperatius per tal de poder dur a terme les experiències. Els grups cooperatius són els mateixos durant tot el trimestre, però al haver 6 estacions es crea un de nou. Quan els grups ja estan fets, cada un d'ells es col·loca en una de les diferents estacions.

La mestra reparteix un full amb les instruccions de cada un dels experiments. En el full s'observa l'explicació de l'experiment i a sota de cada experiment un requadre blanc perquè els infants puguin fer anotacions sobre "què han observat", i quina és la propietat de l'aire que s'estan treballant en cada una de les experiències.

Cada infant té el seu full amb les instruccions, però malgrat això, la mestra decideix explicar quin és el funcionament de cada un dels experiments.

Experiment 1: Es treballa la primera propietat de l'aire: l'aire té força. Els infants han d'inflar un globus i observar què passa. També en tenen un de desinflat per poder comparar-los.

Experiment 2: Es treballa la segona propietat de l'aire: l'aire pesa. Els infants tenen una balança, un globus desinflat i un globus inflat. Han de pesar el globus desinflat i el globus inflat i observar què passa.

Experiment 3: Es treballa la tercera propietat de l'aire: l'aire tira cap amunt. Els infants tenen un recipient de vidre amb aigua calenta i tires de paper. Quan la mestra aboca l'aigua calenta en un recipient, els infants hauran d'agafar les tires de paper i posar-les damunt. Fent aquest procés hauran d'observar què passa.

Quan la mestra finalitza l'explicació, els infants procedeixen a fer les diferents experiències. Observo que no ha quedat clar el concepte de propietat de l'aire. Els infants van realitzant els experiments, però només anoten què estan observant, però no anoten quina propietat de l'aire s'està treballant. A causa d'aquest fet, la mestra atura els experiments, i procedeix a fer una explicació sobre les propietats de l'aire. Els explica que les propietats són com les característiques generals que presenta aquests elements i que cada una de les experiències dutes a terme ens serveix per deduir i entendre aquestes tres propietats.

Un cop acabada l'explicació, els infants inicien altra vegada les experiències. La mestra va passant per les diferents estacions, i resol dubtes i proporciona ajuda a aquells grups que més ho necessiten. Jo també decideixo passar taula per taula per fer observacions més pròximes i veure quines són les idees dels infants. Alguns grups van deduint les propietats de l'aire, però altres encara no. La mestra, en ocasions, facilita informació perquè els infants puguin arribar a deduir quina és la propietat de l'aire que s'està treballant en cada una de les estacions.

Al finalitzar els tres experiments (tots els grups cooperatius han realitzat tres experiments), es decideix posar en comú les observacions que han escrit els infants. Un dels membres dels diferents grups cooperatius comparteix amb la resta de companys què és el que han observat a l'hora de fer l'experiment.

Cada grup exposa què ha observat a cada un dels experiments. Alguns grups també exposen la propietat de l'aire que han deduït portant a terme l'experiència. La mestra va anotant les diferents idees que van sorgint a la pissarra. Les idees relacionades amb les observacions es van repetint, però la descoberta de les propietats és diferent. De fet, hi ha grups que no ha descobert cap propietat, perquè no han acabat d'entendre què és el que havien de fer.

La mestra aprofita algunes de les idees sorgides en la descoberta de les propietats per acabar l'explicació i anotar a la pissarra quines són les tres propietats que té l'aire. Un cop anotades les propietats a la pissarra, els infants agafen la seva llibreta de l'investigador i copien allò que ha escrit la mestra a la pissarra.

8.3 Transcripció del grup de discussió

Ivette: Què recordeu dels aprenentatges fets en l'àmbit del coneixement del medi social?

Infant 1: Aquest trimestre hem començat la hidrografia i hem fet lo del riu Ter. Hem fet com una redacció explicant on desemboca i on neix i també els seus afluents.

Infant 2: Jo el que més recordo és l'estació meteorològica. Quan vam estudiar l'estació meteorològica vam fer com es passaven les dades, què tenia l'estació, els noms i que se'n feien de les dades recollides. I crec que vam aprendre molt.

Infant 3: Jo el que recordo són els cims, vam estudiar quins eren els cims, on estan els cims, quins són els cims més alts d'Osona i quins metres feien. També vam estudiar els seus noms i les seves sub-comarques.

Infant 4: Jo el que recordo més el que hem fet ara, la hidrografia que m'ha agradat molt i també m'ha agradat estudiar els cims.

Ivette: Com heu fet aquests temes que em diuen? Quines activitats us han agradat més, i quines menys?

Infant 2: lo de l'estació meteorològica.

Infant 5: Els experiments que vam fer. Un que havíem d'agafar com un got i una cartolina i omplir el got. Vam ficar la cartolina a baix i després aprestar la cartolina i la treies, bueno no, no treies la cartolina, treies la mà i el got quedava enganxat. En aquest experiment treballàvem la pressió de l'aire.

Infant 2: També vaig aprendre una cosa que no sabia abans, relacionat amb els cims, que les muntanyes que estan més juntes que fan així tenen més pendent, i les que estan més separades vol dir que no fan tanta pendent.

Ivette: les activitats que heu fet en el dossier del relleu com són? Com us hagués agradat fer-les?

Infant 1: A veure, hem fet experiments, però aquests experiments els hem de fer amb una reflexió a la llibreta de l'investigador, però podríem dir que és a parts iguals més o menys.

Infant 4: A mi no m'ha agradat com hem treballat el relleu. Perquè a mi m'hagués agradat anar als cims i als pics.

Infant 5: Ah! Anar a visitar-los?

Infant 2: Sí! Seria molt guai anar a visitar-los, veure com són, que tenen, però una fitxa també per saber doncs l'altitud i no se...

Infant 1: Doncs a mi sí que m'ha agradat fer-ho en fitxes del dossier perquè està molt bé la idea d'anar-ho a visitar, però clar eren 13 cims i alguns ens quedàvem molt lluny...

Infant 5: i clar alguns eren molt alts... 2000 metres, bueno quasi 2000 metres...

Infant 4: bueno, no tots eh. Si no recordo malament només hi havia un que superava els 2000 metres.

Infant 2: Jo també vull dir que el que més em va agradar dels cims va ser el que vam fer amb la maqueta. A la maqueta hi havia uns números amb paper i agulla. Tu el que havies de fer era col·locar els números a la maqueta per trobar on era el cim i això ens va ajudar a saber col·locar bé els cims, i en saber l'altitud.

Ivette: **La hidrografia com us hagués agradat?**

Infant 3: Va ser molt guai. Vam anar al museu del Ter.

Infant 4: Vam veure amb un microscopi microorganismes a l'aigua.

Infant 2: Vam agafar aigua del riu Ter que hi havia bitxos, i amb un microscopi observaves i havies d'endevinar quin animal era i quants punts valia.

Infant 1: També vam mirar la turbina.

Ivette: **Això que heu après com ho apliqueu en el vostre dia a dia?**

Infant 1: Jo crec que això que hem fet de la hidrografia ho podem fer servir perquè vam mirar si les aigües estaven netes i després això doncs ho podem fer servir per saber que no hem de tirar papers al terra, ni els mars i que s'ha de tirar a les escombraries.

Infant 5: També doncs que això dels bitxos a l'aigua, doncs que si hi ha moltes criatures d'aquestes a l'aigua és millor que si no hi ha cap. Sembla que si no hi ha cap, els mars estiguin millors, però passa tot el contrari. Si hi ha bitxos implica que hi ha vida, i que es poden alimentar dins d'aquella aigua que sembla que estigui bruta.

[...]

Ivette: **Quan vosaltres sou els protagonistes a les classes, com us sentiu?**

Infant 2: Jo vull sentir-me amb més llibertat, perquè així tens... o sigui per exemple si la tutora et diu que ho has de fer així, i jo ho vull fer d'una altra manera a vegades no puc, perquè elles et diuen com s'ha de fer. Però també està bé que t'ajudin a vegades...

Infant 5: Això depèn molt de lo que treballem. Perquè per exemple, si el que estem fent és molt difícil vull que em diguin com es fa, però m'agradaria fer els fitxes amb més llibertat.

Infant 1: A veure! Jo crec que això també depèn molt com ha dit l'infant 5. Si parlem de fer-ho tu sol en grup està bé. Però després si et posen en un grup i ho fem en llibertat no m'agrada com em sento. No m'agrada fer-ho en grup i en llibertat. Si he de treballar sola si que m'agrada fer-ho amb més llibertat, però en grup no. Necessito com una guia per poder-me organitzar-me millor amb el grup.

Ivette: En relació això que diuen els grups, vosaltres treballeu en grups cooperatius? Em podeu explicar alguna activitat que la feu mitjançant els grups cooperatius?

Infant 5: Sí... ara estem fent una de l'Antoni Gaudí. Estem doncs buscant coses de la família, de què treballava, com treballava...

Infant 4: Llavors això doncs cada persona s'encarrega de fer una cosa. Per exemple: jo m'encarrego de buscar informació, un altre s'encarrega de la biografia, l'altre de buscar les seves obres...

Infant 1: ens organitzem! Doncs si el grup cooperatiu és de quatre, doncs fem dos i dos. Dos busquen una cosa, i els altres dos, doncs altres coses. Aquesta organització la decidim nosaltres mateixos.

Infant 2: O sigui clar, a mi m'agrada treballar molt en grup, però a vegades et toquen alguns grups que alguns nens no t'ajuden i és molt millor que t'ajudin.

Ivette: Alguna vegada heu proposat vosaltres algun tema per investigar?

Infant 4: Sí, a P4.

Ivette: A primària...

Infant 2: Crec que no...

Infant 5: Però pensar-la per dins, o dir-la en veu alta?

Ivette: Has pensat alguna?

Infant 4: Doncs per exemple a mi m'agraden molts els videojocs. I crec que podríem treballar i fer moltes coses relacionades amb els videojocs. Per exemple pots crear un videojoc i fer tot el treball que comporta.

Infant 1: Si es fes, doncs podríem treballar les dimensions i tot això, per la geometria i no tant pel que va el videojoc...

Infant 2: A vegades penso de fer algun projecte sobre els cavalls perquè trobo que tenen moltes coses que no se saben, i m'agradaria estudiar les parts...

Infant 3: En veritat les coses que estudiem a la classe no surten dels nostres interessos...

Infant 2: Mai hauria pensat en la hidrografia i estudiar tot això que hem fet del riu Ter.

Infant 5: Jo penso que les curiositats no les acabem de dir mai en veu alta, perquè no són prou interessants. Perquè crec que tampoc les farem. I potser hi ha coses que millor no dir-les...

Infant 1: Però fa anys vam fer uns ocells, us recordeu? De petits també vam fer animals. Per tant...

Infant 4: Jo de petits, vaig proposar a p4 vaig proposar treballar el tema dels cargols.

Ivette: Per què això que em dieu del cavall? En quines àrees relacionaríeu el cavall?

Infant 2: Medi natural i ja està.

Infant 4: Jo també el relacionaria amb plàstica perquè ens podrien fer dibuixar més coses.

Infant 1: Jo crec que només les podem relacionar amb aquestes dues, però bueno... clar depèn de com parlis. A veure, si fas les parts del cavall potser ho associes a una àrea, però per exemple si fas una redacció dels cavalls, doncs jo ho posaria a català.

Infant 5: Jo tinc una idea. Penseu que també podríem investigar a quin lloc hi ha més cavalls del planeta...

Infant 1: Clar! Això podria ser socials, no?

Infant 5: A mi m'agradaria compartir alguna altra idea sobre això que hem dit dels videojocs. Seria molt interessant investigar que hi ha darrere de com es fa un videojoc. Tot lo relacionat amb la informàtica, com crear les parts i les dimissions.

Infant 4: Doncs saps què? Jo vaig veure una peli que anava molt relacionada amb això que dius. Un professor d'una escola tenia càncer i es passava el dia a casa tancat i creant videojocs i finalment va acabar fent un videojoc amb tots els seus alumnes.

Infant 5: Seria tan interessant fer una aventura així. M'agraden molt i crec que és molt interessant perquè crec que aprendríem moltes coses, i a més aprendria alguna cosa que m'interessa.

[...]

(Ara la conversa es dirigeix a la transferència de coneixement: si recorden el que han fet els altres cursos).

Infant 1: De mates sí que recordo coses, per exemple, les multiplicacions.

Infant 3: De medi jo no recordo res...

Infant 4: Jo sí! Jo recordo les sortides que vam fer que sortíem a conèixer els nuclis del poble.

Infant 1: Ah! Sí...Les fonts.

Infant 5: Clar, ho recordem perquè vam sortir de l'escola. Vam anar a visitar les fonts, i l'entorn de l'escola.

Infant 2: Això de l'escola també ho recordo jo. A part que surts de l'escola i això és molt guai, també perquè va ser molt interessant com ho vam fer.

Infant 1: Jo no recordo per exemple cap fitxa o cap cosa treballava amb fitxa.

Ivette: Llavors, l'aprenentatge que més recordeu quin és?

Infant 4: El de sortir, el d'experimentar. Però jo també recordo una fitxa que vam dibuixar les fonts i això.

Infant 1: Jo recordo una fitxa que vam fer a medi natural. Treballàvem els aparells del cos, i després també ho vam fer per l'ordinador.

Infant 3: Perquè de segon jo no recordo res, i de primer encara menys! Bueno si, a segon vam fer alguna cosa relacionada amb les cases.

Infant 1: És veritat, vam treballar els poemes de Jacint Verdaguer dedicats a cada carrer, i vam sortir a conèixer aquests carrers.

Infant 2: Saps que crec? Que aquestes coses les recordem perquè hem sortit a l'aire lliure i no les hem fet amb fitxes i tota l'estona escrivint. Va ser molt guai poder sortir al carrer, experimentat i observar coses del nostre poble.

Infant 5: També perquè crec que a segon vam fer coses i ara a quart les estem millorant. Perquè relacionat amb mates per exemple, a segon vam fer sumes d'una manera i ara les estem millorant. [...]

(La conversa es dirigeix a la diferència entre mates i medi).

Infant 4: Mates no té res a veure amb medi. A mates recordem tot perquè tot té relació. Medi és una altra cosa. La relació és molt diferent.

Infant 5: Mates és com que t'ensenyen les coses més relacionades. Mates i català és el que t'ensenyen més perquè hi ha més hores.

Infant 1: És com que mates tu aprens a sumar i ho recordaràs tota la vida. És un aprenentatge que si o si has de saber.

Infant 2: A més a més, mates estem molts dies fent mates.

Infant 4: Això que deia de la relació, volia dir que és més complicat relacionar coses de medi i coses de mates. Perquè per exemple mates és molt més lògica, i medi doncs és més coneixement.

Infant 1: Clar, per exemple, mates sumes i sumes. Abans ens demanaven sumar $2+2$ i ara ens demanen sumar $4560+3560$. Però a medi social, per exemple, ara que hem començat la hidrografia mai l'havíem estudiat.

Infant 2: Mates et servirà per a moltíssim per a la vida, però per exemple, el riu Ter d'aquí set anys doncs potser no m'interessa...

Infant 5: Bueno, el medi també és molt important eh!

Ivette: Què creieu què és el medi social?

Infant 4: Aprendre coses de l'ambient.

Infant 5: Tot el que relacionem amb el medi terrestre. El que hi ha a fora.

Infant 3: La natura...

Infant 1: Conèixer el que hi ha en el nostre entorn.

[...]

Infant 5: Jo crec que socials és el més vell. Les muntanyes, els rius...

Infant 1: Socials són les coses més de l'entorn, i coses que van passar fa molt de temps: per exemple les cases, les fonts, les escultures, els carrers...

Infant 4: A mi no m'agrada gaire el medi social perquè fem molts exàmens.

Infant 5: Sí... a mi per exemple si fem exàmens dels cims i ens pregunten quants metres tenen els cims doncs no m'agrada, però si fem algun experiment relacionat amb el medi social doncs m'encanta!

Infant 4: A mi els experiments també m'agraden, però en fem molt pocs. Fem moltes fitxes que trobo que les podríem fer perfectament orals, i per això no m'agrada gens.

Infant 5: Jo també trobo que podríem fer més sortides i més excursions.

[...]

Infant 4: Jo crec que a l'escola només aprenen conceptes, com per exemple, les sumes.

Infant 2: Només aprenem quatre coses: medi social, natural, matemàtiques i català i anglès. És l'únic que aprenen. També podríem fer coses més guais.

Infant 3: Podríem estudiar història, a mi m'encanta la història.

Infant 2: Història?

Infant 3: Sí, història, a més crec que va relacionat amb el medi social. A més, podríem conèixer tot el que va passar en el passat i relacionar-ho amb el present.

Infant 5: Jo crec que la història són coses que nosaltres encara no entenem. Les farem a ESO?

Infant 1: Si jo també ho crec. Són explicacions més avançades que nosaltres no entenem. A més, si aquestes explicacions són difícils, és que no entendrem res! Clar si ens expliquen que al Segle tal Alemanya conquereix algun altre país, doncs potser no ho entens...

Infant 3: Ho podríem fer amb activitats més diferents...

Infant 1: A història has de saber noms i dates, i no crec que amb activitats diferents es pogués fer.

Infant 5: El meu germà fa sisè, i m'explica coses que a mi m'agradaria molt fer.

[...]

8.4 Taules del procés d'anàlisi de les entrevistes

Dimensió ROL DOCENT (Mestra A)				
CODIS	MODEL DIDÀCTIC TRADICIONAL	MODEL DIDÀCTIC TECNOLÒGIC	MODEL DIDÀCTIC ESPONTANI- ACTIVISTA	MODEL DIDÀCTIC D'INVESTIGACIÓ
Font de coneixement				
Transforma i connecta les idees		<p><i>"Intento, però que surti, o sigui que si jo m'he proposat o ens hem proposat a nivell d'equip treballar això i allò, jo sí que intento manipular, és una paraula molt lletja, però sí que intento que d'alguna manera fer sortir tot lo altre que jo sí que volia treballar".</i></p> <p><i>"Llavors et plantejes que els mestres hauríem de mirar d'aterrar una mica i fer coses amb sentit i conduir una mica aquests interessos dels infants perquè si no ho fas, se't pot escapar el projecte molt".</i></p>		
Coordina el treball a l'aula			<i>"Aquests projectes poden anar molt lluny de lo que tu tens pensat i llavors sí que intentes acompanyar una mica aquest projecte i anar encabint els continguts que tu vols treballar".</i>	
Investiga, guia i acompanya				<i>"Pel que fa al meu rol, dir que és el d'acompanyar i el de dir va, a partir d'aquesta fotografia: hi ha algú més que tingui fotografies</i>

				<p>dels seus avis, dels oficis i a partir d'aquí podem començar”.</p> <p>“Tu els vas acompanyant i vas veient com se’n van sortint i com va progressant en el seu dia a dia”.</p>
--	--	--	--	---

Dimensió ROL DOCENT (Mestra B)				
CODIS	MODEL DIDÀCTIC TRADICIONAL	MODEL DIDÀCTIC TECNOLÒGIC	MODEL DIDÀCTIC ESPONTANI-ACTIVISTA	MODEL DIDÀCTIC D'INVESTIGACIÓ
Font de coneixement	“Però moltes vegades els hem de tibar i inclús vegades els hi diem nosaltres. Perquè clar, són nens que fan quart de primària...i clar!”			
Transforma i connecta les idees		<p>“A veure. Jo hauria de fer de guia, però és el que he dit abans. A vegades ens saltem fer de guia, frenem molt els nens i potser els anem dirigint massa. Els hauríem de deixar més”.</p> <p>“Clar, si tu no els ajudes una mica...costa molt! Per exemple quan fem l'orientació els has d'ajudar. Al final entre tots ho trobem eh i això és fantàstic. Però clar, què passa, que els temps se'ns tira a sobre. Llavors tens por que t'encalles, i acabem fent allò que sempre fem els mestres... Va, va, va...i ens passa això!”.</p>		

Coordina el treball a l'aula				
Investiga, guia i acompanya				

Dimensió CONCEPCIÓ APRENTATGE MEDI SOCIAL (Mestra A)				
CODIS	MODEL DIDÀCTIC TRADICIONAL	MODEL DIDÀCTIC TECNOLÒGIC	MODEL DIDÀCTIC ESPONTANI- ACTIVISTA	MODEL DIDÀCTIC D'INVESTIGACIÓ
Inducció i perspectiva enciclopèdica				
Realitat propera		<p><i>"Bueno és el coneixement del teu entorn més immediat i de la teva història: d'on vius, on estàs ubicat en el món i a partir d'això tu pots fer que els alumnes tinguin un esperit crític, a partir del que saben, dels coneixements que tenen de les coses d'abans i del saber que ha passat abans. A partir d'aquí també poden fer una perspectiva de futur per preveure com van les coses en l'actualitat".</i></p>		
Aprenentatge significatiu			<p><i>"Significatiu vol dir que és funcional i me'n recordaré tota la vida. És la base del constructivisme en definitiva. És a dir, bàsicament, l'aprenentatge significatiu ve a dir: jo tinc uns coneixements previs, que jo els he anat aprenent pel camí de la meua vida fins a una edat. Arriba a un punt que m'estan ensenyant alguna altra cosa, m'estic informant d'una altra</i></p>	

			<i>informació i fa que els aprenentatges previs que tenia, es modifiquin. Llavors, es modifiquen i jo estic aprenent coses noves que seran funcionals per a la vida, per fer. Això és un aprenentatge significatiu”.</i>	
Mètode científic				<i>“Sí, jo crec que sí! Tot és experimentable i tot és estudiable. Una observació es pot fer a partir d'uns coneixements que tu ja saps, i veure que aquests coneixements poden anar més enllà que hi ha moltes més coses”.</i>
Relacions entre disciplines				<i>“A més, jo aquí també podria treballar les mates. Hi puc posar tot el tema d'estadística: quan avis d'aquí van ser picapedres del poble? Quantes àvies treballaven? A més, aquí també hi pots posar un temps concret. Abans treballaven les àvies? I ara? Quina diferència hi ha? Com es vivia abans i com es viu ara?”</i>

Dimensió CONCEPCIÓ APRENTATGE MEDI SOCIAL (Mestra B)				
CODIS	MODEL DIDÀCTIC TRADICIONAL	MODEL DIDÀCTIC TECNOLÒGIC	MODEL DIDÀCTIC ESPONTANI- ACTIVISTA	MODEL DIDÀCTIC D'INVESTIGACIÓ
Inducció i perspectiva enciclopèdica				
Realitat propera				
Aprenentatge significatiu				
Mètode científic				<p><i>"A veure, les ciències, o més concretament el coneixement del medi, que tant és el natural com el social, el què passa és que el tenim separat pel currículum, i és ara quan he après a lligar-ho tot molt més. Doncs jo penso que lo més important és ser observador i curiós. Jo veig que el nen que és molt d'observar, molt observador i molt curiós, li encanta el medi i ho veus per les deduccions que fa. Però bueno, en general és una àrea que agrada molt i a mi m'encanta molt pel que t'he dit abans, per l'observació. També crec que l'observació et porta directament el mètode científic. M'agrada molt el mètode científic".</i></p> <p><i>"El mètode científic en l'àmbit social...Sí! És un bon mètode per a</i></p>

				<i>moltes coses i no només per a l'àmbit social eh. Perquè tu el que fas és observar, pensar, reflexionar, deduir i això ens aniria bé en totes les àrees”.</i>
Relacions entre disciplines				<i>“Sí, i tant. Amb estadística, gràfiques...bueno sí, sí, podríem tirar més cap aquí, però és veritat que el mètode científic el fas amb els experiments...”.</i>

Dimensió PLANIFICACIÓ (Mestra B)				
CODIS	MODEL DIDÀCTIC TRADICIONAL	MODEL DIDÀCTIC TECNOLÒGIC	MODEL DIDÀCTIC ESPONTANI-ACTIVISTA	MODEL DIDÀCTIC D'INVESTIGACIÓ
Segons la conveniència del docent				
Objectius com a base de referència		<i>“A veure, un projecte, clar, nosaltres els tenim molt definits. Hi ha de més tancats, hi ha de més oberts, també hi ha mestra que diu va, obrim i va fent amb tots els nens a la vegada. També hi ha alguns que no es marquen ni objectius. Nosaltres aquí ens marquem uns objectius i d'aquí doncs s'han d'assolir. Que llavors entremig, el nen porta coses i el projecte s'allarga i se'n va cap allà, doncs també ho anem fent. Però normalment el reconduïm”.</i>		
Segons l'entorn proper de l'infant			<i>“Els projectes de medi estan molt marcats i van en relació al poble que viu el nen, per tant, estan molt marcats, però també estan molt</i>	

			<i>oberts, perquè cada any, cada classe és diferent i cada nen aporta coses diferents”.</i>	
Treball per projectes (disponibilitat docent, organització, horaris).				<i>“Clar a veure, aquest que t’he comentat de la Guia d’Osona, doncs aquest és un macro projecte que dura tot el curs. Llavors doncs són projectes petits, dins d’un gran projecte gran”.</i>

Dimensió PLANIFICACIÓ (Mestra A)				
CODIS	MODEL DIDÀCTIC TRADICIONAL	MODEL DIDÀCTIC TECNOLÒGIC	MODEL DIDÀCTIC ESPONTANI- ACTIVISTA	MODEL DIDÀCTIC D’INVESTIGACIÓ
Segons la conveniència del docent				
Objectius com a base de referència				
Segons l’entorn proper de l’infant				
Treball per projectes (flexibilitat horària i docent, organització)				<i>“(…) He de tenir molt clar que he de tenir personal disponible. Clar, s’han de tenir molt clar les organitzacions horàries, he de tenir molt clar que potser a l’hora del pati aquell dia s’ha de seguir treballant en el projecte, s’ha de tenir una flexibilitat horària i de personal”.</i> <i>“El treball per projectes, fa més incidència o sembla que va més bé poder començar a fer tot un treball</i>

				<p><i>és per l'àmbit del coneixement del medi, que no sempre ha de ser per aquí els inicis dels projectes, però sí que potser és el que dona més de sí, ja sigui partir de coneixement del medi social o coneixement del medi natural, vols fer un treball globalitzat, que és difícil, però que es fa, doncs tens com a base el coneixement del medi".</i></p> <p><i>"Jo crec que a l'escola, en general ha d'estar organitzada, si vol fer un treball per projectes, ha d'organitzar l'escola per fer un treball per projectes. No val dir: nosaltres a l'escola fem un treball per projectes i veure que l'organització de l'escola no és per treball en projectes perquè llavors no lliga".</i></p> <p><i>"Llavors, el que dic, treballar per projectes implica una flexibilitat molt gran a l'organització de l'escola. L'escola ha d'estar preparada i això moltes vegades són barreres que xoquen. Perquè si tu com a mestre vols fer un projecte i per exemple comences amb els lleons i és de medi natural i se't en va tot el projecte al medi natural, doncs l'escola ha d'estar preparada perquè durant tot aquell trimestre que s'ha treballat mitjançant el projecte s'avalui el medi natural i no el social. Que només s'avalui el natural".</i></p>
--	--	--	--	---

				<p><i>“He de tenir molt clar que els nens i les nenes sortiran a fora, al carrer, a buscar. He de tenir molt clar que he de tenir personal disponible...Clar s’han de tenir molt clar les organitzacions horàries, he de tenir molt clar que potser a l’hora del pati aquell dia s’ha de seguir treballant en el projecte, s’ha de tenir una flexibilitat horària i de personal”.</i></p>
--	--	--	--	---

Dimensió CONTINGUTS (Mestra A)				
CODIS	MODEL DIDÀCTIC TRADICIONAL	MODEL DIDÀCTIC TECNOLÒGIC	MODEL DIDÀCTIC ESPONTANI-ACTIVISTA	MODEL DIDÀCTIC D'INVESTIGACIÓ
Culturals i definitius				
Adequats a la realitat		<p><i>“Són continguts que marca el currículum, el què passa és que nosaltres els adaptem a la nostra realitat social i per exemple nosaltres el contingut que treballem més immediat és la guia d'Osona. El fem perquè partim d'un entorn molt proper i de mica en mica els nens es van fer grans doncs vas augmentant el nivell”.</i></p> <p><i>“Aquí a l'escola es comença per treballar el poble, perquè de fet és el que els nens coneixen més i de mica en mica ho anem obrint.</i></p>		

		<p><i>Comencem amb una cosa petita i ho anem obrint. Comencem fent el poble, ara fem Osona i més endavant faran Catalunya, Espanya, Europa i el Món. És veritat, però que tot i treballar Osona, els ubiques en el món perquè considerem que és molt important que els infants ubiquin Osona, però dins el món on nosaltres vivim”.</i></p> <p><i>“Per posar un exemple: quan nosaltres fèiem el tipus de paisatge del poble, primer vàrem parlar dels paisatges que hi ha en general (el de costa, el de muntanya, el de plana...). Per tant, jo en el meu cap tenia programat aquests tres paisatges i fer grups d'experts i grups cooperatius per poder treballar tot i això”.</i></p> <p><i>“Clar per exemple, quan jo faig el projecte ho treballo tot. Clar, es barreja tot i per tant, doncs si. Però hi ha que projectes que no es barregen tant eh!”.</i></p>		
Sorgeixen de la realitat			<p><i>“Els continguts del medi, moltes vegades, quan treballes per projectes, els projectes estan molt encaminats en què el nen vagi descobrint i es faci tot mitjançant els interessos dels nens, però a vegades aquests projectes poden anar molt lluny de lo que tu tens pensat i llavors si que intentes acompanyar una mica aquest</i></p>	

			<p>projecte i anar encabint els continguts que tu vols treballar”.</p> <p>“Doncs si per exemple hi ha alguns nens que han portat materials dels seus avis. Els seus avis eren picapedrers i han portat eines. Ha passat eh això! Per tant, si tu el projecte que fas sobre X el plantejes de normal per la ubicació, doncs el podries plantejar pels oficis. A partir d'aquí, doncs sortirà tot lo altre que tu vulguis treballar”.</p>	
Necessaris per comprendre i interpretar el món				

Dimensió CONTINGUTS (Mestra B)				
CODIS	MODEL DIDÀCTIC TRADICIONAL	MODEL DIDÀCTIC TECNOLÒGIC	MODEL DIDÀCTIC ESPONTANI-ACTIVISTA	MODEL DIDÀCTIC D'INVESTIGACIÓ
Culturals i definitius	<p>“Al principi del projecte, doncs vam haver d'aprendre a situar bé la comarca. Què aprendràs? Doncs on som nosaltres, on estem de Catalunya, on estem d'Europa. Aprendre a situar”.</p>			
Adequats a la realitat		<p>“És que el medi social i natural, aquí a l'escola, el que vam tenir clar des d'ideologia de centre és fer projecte del nostre entorn proper. Per exemple, nosaltres fem el projecte de les fonts, els picapedrers, els oficis... Creiem que és molt important, perquè</p>		

		<p><i>partir de l'entorn proper tu aprens moltes més altres coses".</i></p> <p><i>"Doncs a partir d'aquí tu agafes el currículum i mires a veure quins continguts lliguen, quins objectius lliguen, quins criteris d'avaluació es podran assolir, i quins objectius d'etapa podran aconseguir fent aquest projecte. Qualsevol projecte de medi els assoleixes, però sempre hem tingut de por i al principi encara més, perquè veníem d'una ensenyança d'un llibre i d'una llibreta. Llavors passar a fer aquest canvi, a fer projecte, doncs ostres! No ens deixem res. I per això teníem por. Però ara ens hem anat deixat més perquè en qualsevol projecte, aprenen continguts i objectius del currículum. Ara anem més relaxades, però hem hagut de fer aquest pas. Clar, vosaltres, el jovent, ja pugeu amb aquesta idea".</i></p> <p><i>"Els faig observar. Per exemple, en aquest projecte que fem de la comarca d'Osona, que l'hem transformat en una guia, ens lliga molt en medi natural i llavors l'hem acoblat. Per exemple, a l'hora de treballar el clima, doncs hi fem experiments. A l'hora de treballar el relleu doncs, han d'observar, han de deduir. Vam treballar les corbes de nivell i</i></p>		
--	--	--	--	--

		<i>havien de fer una maqueta. La maqueta la van fer amb diferents llesques de pa. Cada llesca era d'un color que aquest representava els diferents nivells del relleu. Van anar resseguint i van acabar fent la seva corba de nivell. Llavors, els nens van acabar fent un treball científic. Per tant, sí que l'aplico, però no sempre eh!"</i>		
Sorgeixen de la realitat				
Necessaris per comprendre i interpretar el món				

Dimensió AVALUACIÓ (Mestra A)				
CODIS	MODEL DIDÀCTIC TRADICIONAL	MODEL DIDÀCTIC TECNOLÒGIC	MODEL DIDÀCTIC ESPONTANI-ACTIVISTA	MODEL DIDÀCTIC D'INVESTIGACIÓ
Avaluació final	<i>"Si per exemple, durant el primer i segon trimestre hem fet naturals, doncs avaluo només naturals i el tercer, doncs només socials. Llavors doncs no passa res, al final faig la mitja de les dues notes (naturals i socials) i trec una nota final".</i>			
Avaluació inicial, parcial i final				
Avaluació oberta però amb nivells				

<p>Avaluació competencial (observació i instruments)</p>				<p><i>“En primer lloc, jo la trauria perquè penso que tots els nens que venen a l'escola, tots aprenen. La quantitat de quan aprenen, el fet d'haver de fer de jutge és el que trobo més complicat. Qui sóc jo per jutjar a veure si aquest nen ha après molt o ha après poc. Hi ha nens que parteixen de molt poc però han assolit molt per ells, tot i no haver assolit els mínims que tu volies que arribessin, però clar, han après. Jo avaluo .mitjançant l'observació directa a l'aula”.</i></p> <p><i>“Per exemple, ara que hem fet el projecte de l'espai, doncs a partir del treball que ells han fet (un lapbook), faran una explicació. Però tu ja veus el nen que està ficat en el projecte, que tira, que ha après, o el nen que li costa més, i l'has d'ajudar més”.</i></p> <p><i>“Sí! Trobo bé, perquè tot el que vas fent en els projectes en surt molt de material i encara que no volem fer fitxes i aquestes coses, surten molts fulls i informació que hem buscat, bases d'orientació. Jo penso que tota aquesta documentació que ells van fent, s'ha de poder guardar en algun lloc; ja sigui una carpeta d'aprenentatge, format capseta, format dossier, format lapbook.. Però sí, jo penso que un recull és</i></p>
---	--	--	--	---

				<i>molt útil i a mi m'agrada molt perquè acaba sent com la capseta dels records d'aquell projecte".</i>
--	--	--	--	---

Dimensió AVALUACIÓ (Mestra B)				
CODIS	MODEL DIDÀCTIC TRADICIONAL	MODEL DIDÀCTIC TECNOLÒGIC	MODEL DIDÀCTIC ESPONTANI-ACTIVISTA	MODEL DIDÀCTIC D'INVESTIGACIÓ
Avaluació final				
Avaluació inicial, parcial i final				
Avaluació oberta però amb nivells				
Avaluació competencial (observació i instruments)				<p><i>"Però bé, aquesta base d'orientació que hi ha els objectius, els transformen en rúbriques també. Ells s'autoavaluen, es coavaluen, i així anem seguint les diferents parts del projecte".</i></p> <p><i>"La carpeta d'aprenentatge és tot allò que l'infant va assumint. Quan llavors, els nens t'aporten coses extres, doncs això és fantàstic en una carpeta d'aprenentatge".</i></p>

8.5 Taules del procés d'anàlisi de les observacions

Procés d'anàlisi observació dimensió: ROL DOCENT (Mestra A)				
CODIS	Model didàctic tradicional	Model didàctic tecnològic	Model didàctic espontani-activista	Model didàctic d'investigació
Font de coneixement				
Transforma i connecta les idees dels infants				
Coordina el treball a l'aula			<p>Abans de pintar, els infants ensenyen a la tutora la seva corba de nivell. Els infants necessiten l'aprovació de la mestra per poder seguir endavant amb l'activitat.</p> <p>Un dels grups acaba la seva corba de nivell i la tutora els dona l'aprovació.</p> <p>La tutora procedeix a explicar en què consisteix l'activitat d'avui. Amb els materials que tenen a la taula, els nens i les nenes han de crear les seves pròpies corbes de nivell[...].</p> <p>La tutora observa al grup i va ajudar-los.</p> <p>La tutora va passant taula per taula per ajudar als infants a fer les</p>	

			<p>seves corbes de nivell. Passa per les taules per observar el treball que estan fent els grups cooperatius i per ajudar si s'escau. De fet, a vegades, observo com la tutora fa algunes de les corbes de nivell per ajudar als infants que van més perduts.</p> <p>Mentre la tutora prepara la pintura perquè els grups que han acabat la seva corba puguin anar pintant, els altres grups van acabant la corbes de nivell.</p> <p>Tots els grups acaben de pintar menys un. Decideixen amb la tutora deixar els trossos de pa damunt d'una prestatgeria perquè s'assequin i poder tornar-les a apilar per acabar de fer l'activitat. El grup que no ha acabat avui, acabarà demà de pintar.</p>	
Investiga, guia i acompanya				

Procés d'anàlisi observació dimensió: ROL INFANT (Mestra A)				
CODIS	Model didàctic tradicional	Model didàctic tecnològic	Model didàctic espontani-activista	Model didàctic d'investigació
Rol passiu				
Rol actiu (fa coses amb instruccions)			<p>Amb els materials que tenen a la taula, els nens i les nenes han de crear les seves pròpies corbes de nivell. Han d'apilar els diferents trossos de pa que han trobat dins la bossa i crear diferents corbes de nivell.</p> <p>Alguns grups no troben la manera de fer-ho. Tenen trossos de pa molt similars, o tenen trossos de pa punxeguts i no acaben d'entendre com han de fer-ho. Un dels grups, no troba la manera de fer-ho perquè els infants consideren que amb els trossos de pa que tenen no poden fer cap corba de nivell. Aleshores, els infants d'aquest grup cooperatiu comencen a jugar amb els trossos de pa. La tutora observa al grup i va ajudar-los.</p> <p>Tots els altres grups van fent les seves corbes de nivell. Però, repeteixo, la tutora és qui dona</p>	

			<p>l'aprovació per seguir endavant amb l'activitat.</p> <p>Alguns grups treballen amb molta autonomia, de fet, no hi ha set necessària l'ajuda de la tutora. Altres grups necessiten en tot moment l'ajuda de la tutora i d'altres s'han despilat amb els materials i han jugat amb aquests, però amb l'ajuda de la tutora han pogut crear la seva corba de nivell.</p> <p>Ara els infants han de pintar el tros de pa que representava la corba de nivell amb el seu color corresponen. Cada grup ha de pintar aproximadament 8 trossos de pa.</p>	
Rol productiu				

Procés d'anàlisi observació dimensió: ROL DOCENT (Mestra B)				
CODIS	Model didàctic tradicional	Model didàctic tecnològic	Model didàctic espontani-activista	Model didàctic d'investigació
Font de coneixement				
Transforma i connecta les idees dels infants		<p>La mestra aprofita algunes de les idees sorgides en la descoberta de les propietats per acabar l'explicació i anotar a la pissarra quines són les tres propietats que té l'aire.</p> <p>La mestra atura els experiments, i procedeix a fer una explicació sobre les propietats de l'aire. Els explica que les propietats són com les característiques generals que presenta aquests elements i que cada una de les experiències dutes a terme ens serveix per deduir i entendre aquestes tres propietats.</p>		
Coordina el treball a l'aula			<p>La mestra considera adient treballar les propietats de l'aire perquè els infants es familiaritzin amb aquest concepte.</p> <p>La mestra ha preparat sis estacions, però els infants només han de realitzar tres experiments. Prepara sis estacions perquè tots els grups puguin fer els diferents experiments simultàniament. D'aquesta manera, les estacions 1</p>	

			<p>i 4 estan destinades al treball de la primera propietat de l'aire (l'aire té força). Les estacions 2 i 5 destinades al treball de la segona propietat de l'aire (l'aire pesa), i finalment, les estacions 3 i 6 destinades al treball de la tercera propietat de l'aire (l'aire tira cap amunt).</p> <p>La mestra reparteix un full amb les instruccions de cada una dels experiments. En el full s'observa l'explicació de l'experiment i a sota de cada experiment un requadre blanc perquè els infants puguin fer anotacions sobre "que han observat", i quina és la propietat de l'aire que s'estan treballant en cada una de les experiències.</p> <p>Cada infant té el seu full amb les instruccions, però malgrat això, la mestra decideix explicar quin és el funcionament de cada un dels experiments.</p>	
Investiga, guia i acompanya				<p>La mestra va passant per les diferents estacions, i resol dubtes i proporciona ajuda a aquells grups que més ho necessiten.</p> <p>La mestra, a vegades, facilita informació perquè els infants puguin arribar a deduir quina és la propietat de l'aire que s'està treballant en cada una de les estacions.</p>

Procés d'anàlisi observació dimensió: ROL INFANT (Mestra B)				
CODIS	Model didàctic tradicional	Model didàctic tecnològic	Model didàctic espontani-activista	Model didàctic d'investigació
Rol passiu		Imagino que durant el migdia, la mestra ha preparat els diferents materials per dur a terme els experiments, perquè la classe ja està organitzada. Els nens i les nenes entren a l'aula i es troben els diferents materials a punt per utilitzar-los.		
Rol actiu (fa coses amb instruccions)			<p>Els infants s'organitzen en diferents grups cooperatius per tal de poder dur a terme les experiències. Els grups cooperatius són els mateixos durant tot el trimestre.</p> <p>En el full s'observa l'explicació de l'experiment i a sota de cada experiment un requadre blanc perquè els infants puguin fer anotacions sobre "que han observat", i quina és la propietat de l'aire que s'estan treballant en cada una de les experiències.</p> <p>Els infants procedeixen a fer les diferents experiències amb el full d'instruccions i les explicacions que ha fet la mestra prèviament.</p>	

<p>Rol productiu</p>				<p>En finalitzar els tres experiments (tots els grups cooperatius han realitzat tres experiments), es decideix posar en comú les observacions que han escrit els infants. Un dels membres dels diferents grups cooperatius comparteix amb la resta de companys què és el que han observat a l'hora de fer l'experiment.</p> <p>Cada grup exposa què ha observat a cada un dels experiments. Alguns grups també exposen la propietat de l'aire que han deduït portant a terme l'experiència.</p>
-----------------------------	--	--	--	---

8.6 Taules del procés d'anàlisi del grup de discussió

Procés d'anàlisi grup de discussió dimensió: ROL INFANT				
CODIS	Model didàctic tradicional	Model didàctic tecnològic	Model didàctic espontani-activista	Model didàctic d'investigació
Rol passiu	<i>Infant 2: Jo vull sentir-me amb més llibertat, perquè així tens... o sigui per exemple si la tutora et diu que ho has de fer així, i jo ho vull fer d'una altra manera a vegades no puc, perquè elles et diuen com s'ha de fer. Però també està bé que t'ajudin a vegades...</i>			
Rol actiu (fa coses amb instruccions)			<p><i>Infant 5: Això depèn molt de lo que treballem. Perquè per exemple, si el que estem fent és molt difícil vull que em diguin com es fa però, m'agradaria fer els fitxes amb mes llibertat.</i></p> <p><i>Infant 1: A veure! Jo crec que això també depèn molt com ha dit l'infant 5. Si parlem de fer-ho tu sol en grup està bé. Però després si et posen en un grup i ho fem en llibertat no m'agrada com em sento. No m'agrada fer-ho en grup i en llibertat. Si he de treballar sola si que m'agrada fer-ho amb més llibertat, però en grup no. Necessito com una guia per poder-me organitzar-me millor amb el grup.</i></p>	
Rol actiu				

Procés d'anàlisi grup de discussió dimensió: CONCEPCIÓ APRENENTATGE MEDI SOCIAL				
CODIS	Model didàctic tradicional	Model didàctic tecnològic	Model didàctic espontani-activista	Model didàctic d'investigació
Inducció i perspectiva enciclopèdica				
Realitat propera		<p>Infant 1: És veritat, vam treballar els poemes de Jacint Verdaguer dedicats a cada carrer, i vam sortir a conèixer aquests carrers.</p> <p>Infant 2: Saps que crec? Que aquestes coses les recordem perquè hem sortit a l'aire lliure i no les hem fet amb fitxes i tota l'estona escrivint. Va ser molt guai poder sortir al carrer, experimentar i observar coses del nostre poble.</p> <p>Infant 4: Aprendre coses de l'ambient.</p> <p>Infant 5: Tot el que relacionem amb el medi terrestre. El que hi ha a fora.</p> <p>Infant 3: La natura...</p> <p>Infant 1: Conèixer el que hi ha en el nostre entorn. [...]</p> <p>Infant 5: Jo crec que socials és el més vell. Les muntanyes, els rius...</p> <p>Infant 1: Socials són les coses més de l'entorn, i coses que van passar fa molt de temps: per</p>		

		<i>exemple les cases, les fonts, les escultures, els carrers...</i>		
Aprenentatge significatiu			<p>Infant 5: Clar, ho recordem perquè vam sortir de l'escola. Vam anar a visitar les fonts, i l'entorn de l'escola.</p> <p>Infant 2: Això de l'escola també ho recordo jo. A part que surts de l'escola i això és molt guai, també perquè va ser molt interessant com ho vam fer.</p> <p>Infant 4: El de sortir, el d'experimentar</p> <p>Infant 5: Jo també trobo que podríem fer més sortides i més excursions. [...]</p>	
Mètode científic				
Relacions entre disciplines	<p>Infant 4: Mates no té res a veure amb medi. A mates recordem tot perquè tot té relació. Medi és una altra cosa. La relació és molt diferent.</p> <p>Infant 5: Mates és com que t'ensenyen les coses més relacionades. Mates i català és el que t'ensenyen més perquè hi ha més hores.</p> <p>Infant 1: És com que mates tu aprens a sumar i ho recordaràs tota la vida. És un aprenentatge que si o si has de saber.</p> <p>Infant 2: A més a més, mates estem molts dies fent mates.</p>			

	<p>Infant 4: Això que deia de la relació, volia dir que és més complicat relacionar coses de medi i coses de mates. Perquè per exemple mates és molt més lògica, i medi doncs és més coneixement. (...)</p> <p>Infant 2: Mates et servirà per a moltíssim per a la vida. Però per exemple el riu Ter, d'aquí set anys doncs potser no m'interessa... (...)</p> <p>Infant 4: Es què jo crec que a l'escola només aprenen conceptes, com per exemple, les sumes. Infant 2: Només aprenem quatre coses: medi social, natural, matemàtiques i català i anglès. És l'únic que aprenen. També podríem fer coses més guais.</p>			
--	--	--	--	--

Procés d'anàlisi grup de discussió dimensió: ACTIVITATS				
CODIS	Model didàctic tradicional	Model didàctic tecnològic	Model didàctic espontani-activista	Model didàctic d'investigació
Activitats tancades	<p>Infant 5: Sí... a mi per exemple si fem exàmens dels cims i ens pregunten quants metres tenen els cims doncs no m'agrada.</p> <p>Infant 4: A mi els experiments també m'agraden, però en fem molt pocs. Fem moltes fitxes que trobo que les podríem fer perfectament orals, i per això no m'agrada gens.</p>			

<p>Activitats programades</p>		<p><i>Infant 1:</i> A veure, hem fet experiments, però aquests experiments els hem de fer amb una reflexió a la llibreta de l'investigador, però podríem dir que és a parts iguals més o menys.</p> <p><i>Infant 4:</i> A mi no m'ha agradat com hem treballat el relleu. Perquè a mi m'hagués agradat anar als cims i als pics.</p> <p><i>Infant 2:</i> Sí! Seria molt guai anar a visitar-los, veure com són, que tenen...però una fitxa també per saber doncs l'altitud i no se...</p> <p><i>Infant 2:</i> Jo també vull dir que el que més em va agradar dels cims va ser el que vam fer amb la maqueta. A la maqueta hi havia uns números amb paper i agulla. Tu el que havies de fer era col·locar els números a la maqueta per trobar on era el cim i això ens va ajudar a saber col·locar bé els cims, i en saber l'altitud.</p>		
<p>Activitats obertes i flexibles</p>				
<p>Activitats de reflexió i debat</p>				

Procés d'anàlisi grup de discussió dimensió: INTERESSOS INFANTS	
Pregunta de la moderadora: Alguna vegada heu proposat vosaltres algun tema per investigar?	
Els interessos dels infants es tenen en compte	Els interessos dels infants no es tenen en compte
	<p><i>Infant 5:</i> Però pensar-la per dins, o dir-la en veu alta?</p> <p><i>Infant 4:</i> Doncs per exemple a mi m'agraden molt els videojocs. I crec que podríem treballar i fer moltes coses relacionades amb els videojocs. Per exemple pots crear un videojoc i fer tot el treball que comporta.</p> <p><i>Infant 1:</i> Si es fes...doncs podríem treballar les dimensions i tot això, per la geometria i no tant pel que va el videojoc...</p> <p><i>Infant 3:</i> En veritat les coses que estudiem a la classe no surten dels nostres interessos...</p> <p><i>Infant 2:</i> Mai hauria pensat en la hidrografia i estudiar tot això que hem fet del riu Ter.</p> <p><i>Infant 5:</i> Jo penso que les curiositats no les acabem de dir mai en veu alta, perquè no són prou interessants. Perquè crec que tampoc les farem. I potser hi ha coses que millor no dir-les...</p> <p>[...]</p> <p><i>Infant 5:</i> A mi m'agradaria compartir alguna altra idea sobre això que hem dit dels videojocs. Seria molt interessant investigar que hi ha darrere de com es fa un videojoc. Tot lo relacionat amb la informàtica, com crear les parts i les dimissions.</p>

	<p><i>Infant 5: Seria tan interessant fer una aventura així. M'agraden molt i crec que és molt interessant perquè crec que aprendríem moltes coses, i a més aprendria alguna cosa que m'interessa.</i></p>
--	---

8.7 Creació de codis

Dimensió rol docent

1. **Font de coneixement:** El docent és qui posseeix el coneixement absolut
2. **Transforma i connecta les idees:** El docent transforma les idees perquè s'ajustin a les necessitats.
3. **Coordina el treball a l'aula:** El docent coordina l'aula i és un líder afectiu.
4. **Investiga, guia i acompanya:** El docent s'encarrega d'investigar per generar preguntes investigables. També acompanya i guia a l'infant en el seu procés d'aprenentatge.

Dimensió rol de l'infant

1. **Rol passiu:** L'infant reproduceix coneixements adquirits.
2. **Rol actiu:** L'infant fa coses amb instruccions de les mestres
3. **Rol productiu:** L'infant produeix i pren decisions.

Dimensió interessos dels infants

1. **Determinats per la finalitat social:** Els interessos dels infants han de venir determinats per la cultura. No es tenen en compte.
2. **Modificats pel docent:** El docent modifica els interessos dels infants perquè aquests s'ajustin a la planificació i als continguts. No es tenen en compte.
3. **S'atenen els interessos:** S'atenen els interessos dels infants perquè generen motivació i ajuden a l'infant en la descoberta de l'entorn.
4. **Base i font d'aprenentatge:** Els interessos dels infants són la base i la font d'aprenentatge.

Dimensió concepció de l'aprenentatge medi social

1. **Inducció i perspectiva enciclopèdica:** Es concep el medi social a través de la inducció i de la perspectiva enciclopèdica.
2. **Realitat propera:** L'aprenentatge del medi social s'ha d'originar de la realitat propera de l'infant.
3. **Aprenentatge significatiu:** Experiències a l'entorn perquè l'aprenentatge del medi social esdevingui significatiu.
4. **Mètode científic:** L'aprenentatge del medi social mitjançant passos del mètode científic. Les ciències socials són ciències.
5. **Relacions entre les disciplines:** Aprenentatge multidisciplinari i interdisciplinari.

Dimensió planificació

1. **Segon la conveniència del docent:** El docent planifica segons la seva conveniència influïda per la cultura.
2. **Objectius com a base de referència:** Es planifica en base a uns objectius. Les planificacions esdevenen tancades perquè s'han de complir els objectius.
3. **Segons l'entorn proper de l'infant:** Es planifica segons l'entorn proper dels infants.
4. **Treball per projectes:** Es planifica partint de la base del treball per projectes.

Dimensió continguts

1. **Culturals i definitius:** Els continguts venen determinats per la cultura i aquests són els definitius.
2. **Adequats a la realitat:** Els continguts s'han d'adequar a la realitat de l'infant i al seu entorn.
3. **Sorgeixen de la realitat:** Els continguts han de sorgir de la realitat i de l'entorn proper dels infants. Així esdevindran útils per a la vida de l'infant.
4. **Necessaris per comprendre i interpretar el món:** Els continguts han d'ajudar a l'infant a comprendre i interpretar el món.

Dimensió activitats

1. **Activitats tancades:** Aquestes tenen per objectiu reproduir tot allò que el docent ha exposat.
2. **Activitats programades:** Activitats programades. Van en relació amb la planificació i amb els continguts.
3. **Activitats obertes i flexibles:** Activitats poc programades. Tendeixen a ser més obertes i flexibles per fer front a les necessitats que puguin sorgir a l'aula.
4. **Activitats reflexió i debat:** Les activitats han de promoure la reflexió i el debat.

Dimensió avaluació

1. **Avaluació final:** L'avaluació es basa en una única nota extreta d'una prova final.
2. **Avaluació inicial, parcial i final:** Es procedeix a fer una inicial, una parcial i una de final. Amb la mitjana d'aquestes tres notes, se'n genera una de final.
3. **Avaluació mixta:** Avaluació mitjançant l'observació però amb nivells.
4. **Avaluació competencial:** Observació i instruments (heteroavaluació, coavaluació i autoavaluació).