

### 10.2.5.2 Les actituds viàries familiars

Els professors entrevistats expressen gairebé de manera unànime el poc suport que reben quant a l'educació viària dels infants.

Aquesta manca de suport o contradicció amb el que l'escola i els professors diuen, el manifesten de maneres diverses:

*"... acabes de dir que no han d'anar al davant perquè hi ha una sèrie de raons i ells pugen al cotxe i van al davant" (escola 5).*

*"... a vegades el problema que et trobes quan tu estàs lluitant amb això és que et diuen: oh, és que jo quan vaig amb els meus pares m'ho salto, no? Aleshores jo personalment és on em trobo una mica sense armes, no?" (escola 6).*

*"... allò que estàs dient a vegades es contradiu amb el que a nivell familiar fan no? (...) si estem dient, home, no pugeu davant els nens petits i ara vénen les mares a recollir-los i llavors el primer que fan és anar allà (es refereix al davant)" (escola 14).*

*"... ja sabem que les famílies, n'hi ha moltes que respondran, però n'hi ha moltes que el que no es fa a l'escola queda per fer. És que hi ha coses que penses que correspondrien potser tant o més als pares com a l'escola, però no pots confiar amb això, vull dir que (...) hi haurà molts pares que sí, però potser els nens que més ho necessiten, doncs el que no es fa a l'escola no es fa" (escola 15).*

Aquestes opinions posen en evidència actituds viàries familiars que els professors qüestionen. Tot això podria portar a una reflexió més profunda en la qual entrarien les relacions pares-fills, el perquè de determinades actituds d'uns i altres, com modificar actituds i relacions. No és, probablement, un aspecte sobre el qual es pugui opinar amb lleugeresa i poc aporten a tota aquesta situació les actituds fiscalitzadores que a vegades tenen els professors. Són els pares els qui ho permeten tot? No tenen capacitat per a fer comprendre als fills els motius pels quals els imposen certes coses? Són sempre contràries les seves actituds?

En tot cas, sí que queda clar que els mestres no troben, quant a l'educació viària, un suport familiar. Segurament, això només pot resoldre's amb un debat a fons família-escola.

### 10.2.5.3 La conscienciació de les famílies a partir del treball d'educació viària dut a terme a l'escola

Alguns dels professors entrevistats, si bé comparteixen les opinions anteriors, creuen que l'educació viària que es treballa a l'escola també pot incidir en les famílies:

*"...oi que heu parlat d'aquest tema, perquè (...) m'està matxacant (...) Penses bé, mira potser hem aconseguit alguna cosa, no?" (escola 5).*

En aquest sentit el mateix professor afegeix:

*"... a nivell d'una gran massa sí que arriba un moment que arriba el missatge a la família, segur i que amb ells també es van conscienciant més, segur" (escola 5).*

Un altre professor explica que la manera d'influir sobre les famílies pel que fa a educació viària és aportant-hi propostes d'activitats que hagin de fer o comentar-les amb la família:

*"...els nanos, en moltes activitats que feien eren després de reflexió amb els pares (...) aquestes les hem traslladat a la família, perquè reflexionessin sobre quin tipus d'actituds tenien, on va el nano, si porta cinturó de seguretat, coses d'aquestes, eh?" (escola 9)*

En qualsevol cas, és interessant adonar-se que els professors són conscients que la seva feina té uns límits i que ensenyar educació viària és una opció que traspasa les parets de l'aula i que sense el diàleg escola i família/societat la incidència sobre els alumnes té límits, però que també a través d'ells hi pot haver una educació que vagi més enllà de les persones que hi ha a l'aula.

## 10.2.6 EDUCACIÓ VIÀRIA I SECUNDÀRIA

L'educació viària ha estat present en el currículum de primària des de l'aparició dels *Programas renovados de la EGB* dels anys vuitanta. D'altra banda, de les opinions dels professors entrevistats es dedueix que si bé l'educació viària no és un aspecte fonamental dels currículums de cada centre, sí que hi ha consciència de la necessitat que aparegui en algun moment al llarg de l'escolaritat dels alumnes de primària, ja sigui perquè el professor ho creu així o perquè el currículum ho prescriu.

És evident, però, que tota aquesta trajectòria pot quedar aturada quan es passa de la primària a la secundària, ja que en aquesta darrera etapa educativa les disciplines adquireixen un notable paper.

Alguns professors de primària esmenten la necessitat de l'educació viària a la secundària. De les opinions recollides, en podem destacar els aspectes següents:

- Les actituds dels adolescents.
- La necessitat de l'educació viària a la secundària.

### 10.2.6.1 Les actituds dels adolescents

Un dels importants reptes de futur que té l'educació viària és veure de quina manera es pot fer extensiva als adolescents. Probablement no és fàcil, per la qual cosa fins ara hi ha hagut molt poques propostes de formació viària en aquesta etapa.

Els motius poden ser molt variats. D'una banda, ja s'ha esmentat que les disciplines adquireixen en aquesta etapa escolar un paper fonamental. Però, d'altra banda, tampoc no s'ha sabut com abordar a la secundària aquells temes que tenen interès per a la formació dels futurs ciutadans, però que no estan inclosos en cap àrea de coneixement.

També caldria pensar en els adolescents, les seves característiques en aquesta etapa, i, a partir d'això, seleccionar la proposta d'educació viària més adequada, tenint en compte la necessitat d'autoafirmació que tenen i l'atracció que el risc té per a molts nois i noies adolescents.

En aquest sentit, un professor constata aquesta situació dels adolescents:

*"...però els nanos de secundària ja són nanos que molts d'ells es desplacen en motocicletes, que molts d'ells arribaran, en un moment donat a començar a agafar una motocicleta sense carnet, eh?, que van de paquets moltes vegades i acaben incomplint, que surten els vespres, etc. Jo crec que és una població, en aquest cas, de molt de risc i, en certa manera, a vegades la més inconscient, no?" (escola 9).*

Més endavant afegeix:

*"...estem en una edat en què, bé, a part de la situació conflictiva que es pugui donar a nivell de caràcter, també hi ha una situació en què el nano utilitza moltes vegades el vehicle, com altres símbols, que no com a eina de transport" (escola 9).*

Probablement les opinions d'aquest professor defineixen força bé una etapa i una manera de ser o d'estar dels adolescents. Per això, plantejar-se l'educació viària a l'adolescència requereix tenir en compte amb quina actitud podran acollir els alumnes els coneixements que han d'aprendre.

#### 10.2.6.2 La necessitat de l'educació viària a la secundària

Els aspectes que s'han comentat fins ara no plantegen per als professors de primària cap dubte sobre si a la secundària cal ensenyar o no educació viària. Tots ells afirmen que és necessari que a la secundària es treballin coneixements viaris de manera intencionada. Un professor ho sintetitza molt clarament:

*"...a veure, la majoria de gent de secundària i, donat que els centres es troben moltes vegades fora de la localitat, obliga a molts nanos d'aquests a desplaçar-se. A vegades, conforme van creixent en edat es van desplaçant per medis propis" (escola 9).*

El fet que ha constatat aquest professor és molt real a tot Catalunya, ja que la generalització del Pla de Reforma de l'educació obligatòria ha suposat que els instituts de secundària es localitzin en poblacions grans on han d'acudir obligatòriament els nois i les noies fins a 16 anys. D'altra banda, els instituts d'ensenyament secundari acostumen a estar als afores de la població. El desplaçament mitjançant transport escolar o bé per mitjans propis és habitual. Per això molts alumnes de secundària són, com s'ha assenyalat, "conductors" o "van de paquet".

Els comentaris dels professors són, doncs, unànimes:

*"...aquestes edats de secundària són edats que s'hauria de treballar aquest tema, perquè és molt necessari"* (escola 12).

*"...no s'acaba a la primària, ha de continuar"* (escola 14).

Les opinions anteriors deixen clara la necessitat de l'educació viària, si bé no indiquen els motius concrets de la pretesa *necessitat*.

Un dels professors valora positivament el fet que aquesta formació viària es faci en grup:

*"...s'ha d'aprofitar que allà s'hi troben tots reunits, tots aplegats, que no es troben en un altre lloc, no?"* (escola 12).

Aquesta constatació és interessant ja que valora el fet que a la secundària s'hi trobin tots els estudiants fins a 16 anys i, d'altra banda, que el comportament viari implica reflexió i aquesta és convenient que es faci entre un grup d'iguals on determinades actituds més extremistes puguin ser exposades, debatudes i contrastades per altres estudiants, la qual cosa té una transcendència diferent que si la informació circula només des de l'adult (família, professor, autoescola, etc.) cap a l'adolescent.

També és important destacar l'opinió que un professor expressa sobre què cal ensenyar d'educació viària als adolescents:

*"...i la majoria de la població de risc en aquests moments és la que comença a sortir a partir del 18 anys, eh? A partir d'ara jo crec que una formació en aquest sentit i formar conductors, perquè aquí estem formant conductors o vianants per anar en bicicleta o a peu"* (escola 9).

La seva aposta és clara, la de formar *conductors*. Segurament, aquest és un aspecte discutible, però en absolut no pot oblidar-se sobretot si es té en compte, com ja s'ha indicat, que a la secundària hi ha tota la població escolar. Qualsevol proposta d'educació viària per a la secundària ha de plantejar-se aquesta formació com a conductors, tenint en compte que majoritàriament esdevindran conductors al cap de pocs anys.

### **10.3. Anàlisi de les opinions dels mestres respecte de la transversalitat**

Una de les aportacions que la Reforma ha fet al currículum és l'aparició dels eixos transversals, entesos com aquells temes que a causa de la transcendència i rellevància que se'ls atribueix han de formar part del procés d'ensenyament i aprenentatge.

Les entrevistes realitzades als professors sobre el Programa d'Educació Viària del RACC també han suposat recaptar informació sobre els eixos transversals i valorar així quin és el grau de coneixement del professorat sobre la idea de transversalitat, així com veure de quina manera les escoles s'organitzen per a treballar els eixos transversals amb els seus alumnes.

Els aspectes que en les entrevistes amb els professors fan referència als eixos transversals queden recollits en l'annex 8. La informació obtinguda es pot analitzar i valorar des dels punts de vista següents:

- Coneixement i importància dels eixos transversals.
- Tractament dels eixos transversals de forma monogràfica: festes, setmanes culturals, campanyes...
- Tractament dels eixos transversals vinculant-los a àrees o a situacions concretes d'aula.
- Interès dels alumnes cap als eixos transversals.
- Dificultats per a treballar els eixos transversals.

### 10.3.1 CONEIXEMENT I IMPORTÀNCIA DELS EIXOS TRANSVERSALS

La totalitat dels professors entrevistats coneixen perfectament l'existència dels eixos transversals com una part integrant del currículum. També, majoritàriament, fan referència al fet que en el seu centre es treballen els eixos transversals de formes diverses, tal com veurem més endavant.

Per tant, podem afirmar que la proposta sobre els eixos transversals aportada per la Reforma ha tingut una total acceptació i no hi ha cap dubte sobre l'oportunitat de treballar-los. És més, els comentaris són del tot favorables:

*"...penso que sí que s'han d'anar fent, més que res perquè són coses també del món" (escola 3).*

*"...són temes clau" (escola 6).*

*"...ningú no dubta que realment serveixen o que s'hagin de fer" (escola 7).*

El fet que en el currículum hagin aparegut els eixos transversals com a conjunt de temes que cal treballar separadament de les diferents àrees de coneixement, suposa una dificultat important i és que els professors els entenen com a aspectes que han de tenir un tractament individualitzat i diferenciat de la resta d'àrees curriculars. Això implica que es produeixi un excessiu atapeïment dels programes:

*"...el problema que veiem a l'escola actual és que s'han d'introduir molts aspectes que quan nosaltres anàvem a l'escola no hi eren (...) el problema és incorporar a nivell de temps dins el programa ja tan atapeït, aquests tipus d'activitats" (escola 3).*

*"...no podem fer de tot a l'escola, tenim molta feina" (escola 12).*

Alguns dels professors evidencien situacions que són habituals, en el sentit que acostuma a recaure massa sovint la responsabilitat de tractar determinats temes d'interès social a l'escola. Efectivament, es considera que l'escola ha d'acollir les situacions de conflicte que es produeixen en la societat i que, a més, ha de dur a terme un treball de prevenció per tal de resoldre allò que la societat no pot, en molts casos, solucionar. Això fa que els professors se sentin gairebé amenaçats:

*"...quan sents per la tele: es crea un programa d'educació viària i es plantejarà perquè es treballi a les escoles, ja se'ns posen els pèls de punta perquè en molts casos no tenim temps" (escola 3).*

Sense negar, doncs, l'interès per determinades temàtiques, els professors es troben que han de seguir la programació de cada una de les àrees i a més treballar els eixos transversals i aquesta *dobla* programació a alguns dels professors els resulta difícil d'encaixar. Cal reiterar, novament, que el currículum de la Reforma ha deixat passar una bona ocasió per a donar un contingut nou i interessant al currículum de Ciències Socials, ja que estudiar els problemes del món seria la manera més idònia de tractar aquesta àrea.

Els professors, però, accepten la realitat que els presenta el currículum i solament el professor d'un centre manifesta que els temes anomenats transversals haurien de treballar-se a classe dins el coneixement social:

*"...això és currículum (es refereix als eixos transversals). És currículum totalment. Nosaltres ho considerem currículum... I tant! i bastant més important que l'altre currículum" (escola 9).*

La resta dels professors, si bé reconeixen, com ja s'ha dit, la importància dels eixos transversals per a l'educació dels alumnes, en cap cas arriben a formular de manera tan explícita una afirmació com l'anterior. Es mouen en el terreny de, per una banda, desenvolupar el currículum de les diferents àrees i, per altra banda, anar introduint els eixos transversals de maneres diverses, tal com veurem en els propers apartats.

En plantejar els motius pels quals cal treballar els eixos transversals, els professors relacionen de seguida aquests continguts amb l'aprenentatge de valors i actituds, ja que creuen que és a partir d'aquests temes quan veritablement poden ensenyar-los:



*"...és important conèixer (...) no a nivell de concepte, sinó a nivell molt actitudinal (...) han de conèixer com comportar-se... Quan treballàvem tot això del consum vam veure moltes coses (...) com treballaven els nens i el que feien i com han de sobreviure en altres països i llavors ells se n'adonaven una mica que la seva realitat no és l'única. És una mica tractar de veure altres punts de vista, no tant fets i conceptes, sinó que més a nivell (...) actitudinal i aprenen altres coses" (escola 1).*

Idees com "reflexió", "veure la realitat de les coses", "és el que es viu cada dia"... són les esmentades contínuament pels professors. Això indica com valoren els eixos transversals els professors:

*"...aquestes coses a aquests nens, en aquestes edats, els agraden i llavors ells mateixos reflexionen amb la seva pròpia vida" (escola 11).*

Si bé entre els professors consultats no hi ha opinions explícites referents als continguts propis de cada àrea, es pot pensar que no són ni elements de reflexió ni aspectes relacionats amb la vida quotidiana dels alumnes. Aquesta constatació la fa de manera molt gràfica un professor:

*"...els servirà més això que saber els rius de Catalunya, perquè els rius de Catalunya sempre els poden trobar en un llibre (...) Em sembla que és més pràctic això que no aprendre una lliçó de ciències socials, que d'aquí a dos dies no se'n recorden, que tot és important, no?, però molts d'aquests nens no continuaran estudiant, però continuaran vivint" (escola 11).*

### 10.3.2 TRACTAMENT DELS EIXOS TRANSVERSALS DE FORMA MONOGRÀFICA: FESTES, SETMANES CULTURALS, CAMPANYES...

Recentment les diferents campanyes que institucions públiques i privades (Generalitat, ajuntaments, ONG...) han emprès tenen un important ressò a l'escola. Aquesta és una manera de treballar els eixos transversals, segons els professors.

En les entrevistes als professors han aparegut les situacions següents:

- Tractament dels eixos transversals a partir de campanyes:

Probablement una de les campanyes que més ressò ha tingut a l'escola és l'educació per la pau i la solidaritat. Això ha estat possible perquè una ONG (Intermón) ha preparat materials abundants i detallats que han donat a conèixer a les escoles. Aquests materials incorporen una seqüenciació i un tractament diversificat per als diferents cursos.

Altres propostes de diferents entitats també han permès als professors endegar campanyes a l'escola. Així, l'ajuda a Bòsnia, al poble saharauí, etc. han estat el punt de partida perquè a les escoles es treballés un eix transversal: l'educació per la pau i la solidaritat. Cal indicar, també, que aquest eix transversal es treballa en molts casos durant les setmanes properes a les festes de Nadal.

- Tractament dels eixos transversals a partir de setmanes culturals:

Una modalitat que els centres utilitzen per a treballar els eixos transversals és a partir de les anomenades setmanes culturals. L'origen d'aquestes setmanes dins l'ensenyament obligatori se situa en les que es feien als instituts d'ensenyament secundari, que concentraven en una mateixa setmana activitats que es duïen a terme tant dins com fora del centre. Hi cabia tot: des d'estades a la neu fins a cursos de cuina, passant per viatges d'estudis. Acostumava a coincidir pels volts de les festes de Carnestoltes.

En algunes escoles de primària també s'ha implantat aquesta idea, tot i que més que un seguit d'activitats diferents acostumen a fer-se, més aviat, activitats a l'entorn d'un tema:

*"...per Sant Jordi farem una setmana cultural, cada any la fem (...) treballarem un eix transversal (...) Aquest any fem consum i medi ambient (...) Tota l'escola (...) Després l'últim dia fem una mica de posada en comú, una exposició de la feina que han fet els diferents grups, ho obrim als pares perquè vinguin i donin un cop d'ull" (escola 10).*

▪ Tractament dels eixos transversals a partir de festes:

Es tracta d'una modalitat de la proposta anterior. Al llarg del curs escolar cada classe i cada professor van fent activitats relacionades amb un eix transversal que prèviament s'ha decidit i en l'àrea o les àrees que cada professor escull. Finalment, es conflueix en un dia de  *festa*  en què es realitzen activitats conjuntes sobre la temàtica de l'eix transversal seleccionat, s'exposen els treballs fets, s'obre l'escola a les famílies, etc.

Què tenen en comú totes aquestes propostes de tractament dels eixos transversals? La primera cosa que cal esmentar és que els professors han trobat una manera de donar sortida a les propostes de l'Administració educativa per a tractar els eixos transversals. Davant d'uns eixos transversals que tothom ha de fer, es busca un tractament monogràfic d'un d'ells i així es compleix el que disposa el currículum prescrit. S'oblida, doncs, la idea de transversalitat i l'educació viària passa a tenir un tractament disciplinari.

Un segon aspecte que cal tenir en compte és que aquestes propostes de tractament dels eixos transversals no són solucions individuals per part de cada professor sinó que hi ha un tractament de centre. Efectivament, el conjunt de professors és el que selecciona la temàtica que s'ha de treballar i els diferents punts de vista des dels quals cadascú enfocarà les activitats amb els seus alumnes:

*“... en general aquestes festes de la pau i tot això es treballa per tot el centre”*  
(escola 1).

*“... el que passa és que com a tradició es fa (...) un tema, com a mínim (...) com una mena d'eix transversal (...) o un tema unitari (...) Aquest any tenim el de la higiene. Com a plantejament general d'escola hem agafat el de la higiene, perquè sobretot és que hi ha nanos amb molts problemes”* (escola 3).

Un tercer aspecte que cal considerar és que en aquest tractament dels eixos transversals participen també les famílies dels alumnes, ja sigui visitant els materials exposats a les aules o bé participant en activitats pensades intencionadament per a les famílies:

*“... farem xerrades per a pares, es treballarà també amb els pares (...) és la manera de veure com ho enfoquem tota l'escola junts”* (escola 3).

Un darrer aspecte que cal esmentar és que els professors veuen que prendre decisions comunes per al tractament d'un eix transversal, és una manera senzilla d'elaborar un projecte entre tots, tenir-lo lligat i, normalment, escriure'l. Aquest projecte, a més, és real i innovador, tothom el segueix amb interès i hi ha satisfacció pels resultats aconseguits.

Tots aquests aspectes són interessants, sobretot si es té en compte la demanda que s'ha fet des de l'Administració educativa en el sentit que cada centre elabori el seu propi Projecte Curricular referent a cada àrea. Aquesta feina sovint ha estat llarga i feixuga, a causa de la manca de tradició de treball en comú entre els professors. En moltes ocasions els era difícil trobar temps per reunir-se i buscar la manera d'iniciar el procés:

*"...sí, el veig una mica lligat (es refereix a l'eix transversal sobre la salut) perquè el fem tothom" (escola 10).*

Probablement el fet de treballar conjuntament un eix transversal, com que es tracta d'un aspecte concret i tangible, permet als professors acostar-se de forma més simple a un procés de treball participatiu endegat a partir del currículum de la Reforma. D'aquesta manera els professors han de seleccionar, seqüenciar i programar activitats, fer-les, valorar-les, pensar en la possible participació de les famílies, etc. Tot això permet trencar la rutina del treball de cadascú i començar a valorar les moltes possibilitats del treball en comú. El Projecte Curricular deixa de ser un tràmit burocràtic promogut per la Inspecció i d'obligat compliment per part de cada centre, i passar a ser un treball projectat per tots els professors, amb un compromís de realització i una valoració posterior dels resultats obtinguts.

### 10.3.3 TRACTAMENT DELS EIXOS TRANSVERSALS VINCULANT-LOS A ÀREES O A SITUACIONS CONCRETES D'AULA

Una altra manera de tractar els eixos transversals és vinculant-los a les àrees. En realitat, d'acord amb el que els professors manifesten, no hi ha gaire tradició en aquest sentit, excepte en algun eix transversal com l'educació mediambiental que, probablement per l'impacte social que aquest tema té, està més integrat i des de fa temps a l'àrea de Coneixement del Medi Natural:

*"... també dins de l'assignatura intentes treballar... perquè jo ara particularment estic fent aquest tema de socials dels espais naturals de Catalunya i, a part que aprenem tots els espais naturals, quins animals i quina fauna i flora tenen, també intento treballar allò de les normes bàsiques per a anar al bosc" (escola 1).*

Les sessions de tutoria o de dinàmica de grups, tal com l'anomenen en un centre, són una altra ocasió per a tractar els eixos transversals. Hi apareixen determinats temes de manera més o menys induïda pel professor, se'n parla a la classe i sovint s'intenta derivar-los cap a alguna àrea concreta:

*"... nosaltres normalment encetem algun eix transversal a les hores de tutoria (...) el que fem és demanar als nans què en saben, què els agradaria saber i què n'han sentit a parlar, que et diguin coses (...) a partir d'aquí, a vegades continuem una mica les sessions a tutoria i després ho intentem lligar amb l'àrea de Coneixement del Medi Natural o Social, depèn de l'eix" (escola 10).*

*"... la dinàmica de grups (...) és el punt d'origen, no?, des d'on parteix, després (...) s'acaba d'incidir en les ciències socials i ciències naturals" (escola 6).*

Un professor indica que a partir de la reflexió diària que fan cada matí (es tracta d'una escola religiosa en la qual hi ha establerta aquesta pràctica), van apareixent eixos transversals:

*"... és que moltes vegades, encara que no te n'adonis, surt. A nivell de la pau, ja et dic, és que aquí és una escola religiosa, per tant comencem el dia a partir d'un calendari que és una reflexió que hi ha de tot, pot ser sobre el medi ambient, el respecte a la natura, el respecte a l'altre, el respecte al material escolar. Clar aquí cada dia hi ha una sèrie de valors que entrarien dins d'aquests eixos transversals, que es treballen sistemàticament" (escola 5).*

Un altre cas que cal destacar de les entrevistes realitzades i que es diferencia de la resta és el d'un professor d'Educació Física que ha elaborat el programa de la seva àrea incloent-hi el tractament dels eixos transversals. Ho justifica dient que com que són temàtiques transversals s'han de tractar des de les diverses àrees. Aquesta posició significa, tal com diu el professor entrevistat:

*"... és una mica una visió 'x' de l'eix transversal, com podria tenir un mestre de socials" (escola 4).*

Val a dir que aquesta presa de posició unilateral per part d'aquest professor ha suposat un cert desgavell dins el mateix centre, com ja s'ha indicat anteriorment, a causa dels recels que s'han produït per part de la resta dels professors que interpreten que determinades parcel·les del currículum són patrimoni d'unes àrees concretes. Probablement consideren que l'educació física és una activitat que implica moviment a l'aire lliure i no pas un treball a l'aula a partir de fitxes, tal com ha fet el professor per tal de tractar els eixos transversals.

#### 10.3.4 INTERÈS DELS ALUMNES CAP ALS EIXOS TRANSVERSALS

Els eixos transversals són, com ja s'ha exposat, aspectes que tots els professors consideren importants de tractar. Però, què en pensen els alumnes?

Els professors entrevistats destaquen l'interès que aquests temes generen en els alumnes:

*"... totes aquestes activitats són molt maques (...) els nens mostren molt interès i que els agradi venir a l'escola (...) i trobo que és molt agradable per als nens (...) això sí que n'estem molt convençuts, és molt més maco això (...) que fer els triangles i els quadrats sense cap mena de relació, no?, però és complicat"* (escola 3).

*"... i que està clar que als nens els agrada tot això més que les altres coses i que els queda i val més fer aquestes activitats"* (escola 15).

Segurament aquest interès pels eixos transversals ve donat perquè són temes que generen un fort debat social, per la qual cosa n'han sentit a parlar i en tenen una certa opinió. D'altra banda, són temàtiques molt properes als alumnes. Com diu un professor:

*"... són temes quotidians (...) no sé, poso un exemple, últimament al menjador teníem, no baralles, però sí que si no menjo, que si tal... Bé, doncs, vam fer una reflexió, què passava amb el menjar, què era el menjador d'una escola, no podia ser el menjador de casa, o sigui, a partir d'aquí es tracten temes... l'important que era fer una bona dieta"* (escola 6).

A partir d'un fet com aquest, va ser possible treballar l'eix transversal d'educació per la salut.

L'interès dels alumnes pot estar relacionat, a més a més, amb aquest entusiasme que els professors manifesten a l'hora de treballar els eixos transversals. Si com abans s'ha esmentat, és un projecte de treball en comú dels professors, on posen en joc molts recursos i la pròpia creativitat, és evident que els alumnes se senten molt més motivats pel treball.

### 10.3.5 DIFICULTATS PER A TREBALLAR ELS EIXOS TRANSVERSALS

El principal problema que els professors destaquen quant al tractament dels eixos transversals, com ja s'ha dit, és que treballar-los indica esmerçar-hi un temps que va en detriment del que necessiten per a desenvolupar els currículums de cada una de les àrees.

D'altra banda, alguns professors també interpreten com un problema el fet que els eixos transversals apareguin poc o gens en els llibres de text:

*"...suposo que depèn molt del llibre de text i de com està tractat i de cara als de Vicens Vives que és el que tenim a l'escola (...) és pobre, és pobre" (escola 1).*

*"...no, em sembla que no (es refereix a la presència dels eixos transversals als llibres de text). No sé si els nous" (escola 13).*

A causa de la forta implantació dels llibres de text en la major part dels centres, la inclusió en aquests llibres dels eixos transversals asseguraria, probablement, que tinguessin una presència més gran a l'escola, però és possible que això fes perdre el sentit que en molts centres se'ls dona: tractar-los com un treball en comú de tots els professors a partir del qual poden entusiasmar els alumnes.

## 10.4. Recapitulació

En aquest capítol s'han analitzat les opinions recollides en les entrevistes en profunditat efectuades a quinze professors dels cicles mitjà i superior d'educació primària.

Les valoracions s'agrupen en tres blocs. En el primer s'exposen les que fan referència a les activitats d'educació viària incloses en les propostes de la Guàrdia Urbana i les policies locals. Aquestes propostes fa anys que arriben a les escoles i sovint els mestres les segueixen, alguns de manera una mica rutinària. D'altres ho fan perquè consideren que és una oferta diferent i suggeridora per a treballar l'educació viària, tot i manifestar que en algunes propostes l'oferta és excessivament acadèmica.

En el segon bloc d'aquest capítol s'analitza la visió que els professors tenen de l'educació viària com a contingut inclòs en el currículum. Si bé, en general, consideren la necessitat d'ensenyar educació viària atesa la mobilitat pròpia d'aquest final de segle, no sempre hi ha el convenciment que aquests coneixements viaris que es pretenen ensenyar als infants i joves es transformaran en actituds, en maneres de ser i d'actuar. Així mateix, creuen que bona part d'aquesta disfunció entre coneixements i actituds ve donada per una excessiva manca de conscienciació que els nois i les noies viuen en l'àmbit familiar i a la falta de continuïtat entre l'educació viària que s'ensinya a primària i la inexistència, sovint, d'aquests ensenyaments a l'educació secundària.

També s'ha analitzat en aquest segon bloc la vinculació que els professors fan de l'educació viària a les diferents àrees curriculars. Majoritàriament és l'àrea de Ciències Socials la que es considera que ha de recollir l'ensenyament de coneixements viaris. Però, en general, aquests es treballen si tenen una presència real i explícita en els llibres de text dels alumnes. Si no és així, el tractament de temes viaris es fa, segons els professors, des d'un punt de vista pràctic, donant indicacions als alumnes quan es fan sortides i visites fora del recinte escolar.



En general, els professors consideren que no han rebut formació idònia durant els seus estudis per a tractar temes viaris, però no creuen que això sigui una mancança ja que els han adquirit durant la seva formació com a conductors i amb això en tenen prou. L'única cosa que troben a faltar són recursos que els permetin treballar l'educació viària de forma creativa. Tampoc indiquen que manquin materials idonis, però això no assegura que els professors els utilitzin.

El tercer bloc del capítol analitza les opinions dels professors respecte del concepte de transversalitat, una de les aportacions recents que hi ha en el currículum. El professorat no qüestiona la importància dels eixos transversals, però considera difícil treballar-los quan cada una de les àrees té una programació àmplia que sovint es fa inabastable.

No es pot dir que hi hagi una visió clara de la idea de transversalitat, ni respecte de l'educació viària ni dels altres eixos transversals, sinó que aquests temes passen a considerar-se, majoritàriament, com un afegit a la programació de la resta de les àrees o bé se'ls dóna un tractament diferent a partir de festes d'escola, campanyes, setmanes culturals, etc. Malgrat aquest tractament puntual, els mestres creuen que els eixos transversals interessen molt als alumnes, ja que tracten problemàtiques properes a ells i molt vives i presents en la societat.

Bloc III:

CONCLUSIONS

Deixo endarrera somnis  
i vanes esperances  
per poder estimar totes  
les coses que retrobo  
cada matí, quan surto  
de casa i tinc encara  
la pell tan neta i fresca  
que tot em meravella.

*Miquel Martí i Pol*

## CAPÍTOL 11

### CONCLUSIONS FINALS I SUGGERIMENTS

En els treballs de recerca acostumen a incloure's, en un capítol final, les conclusions que es desprenen de la informació recollida. En el cas d'aquest treball que es presenta, tal com s'ha indicat en la introducció, s'ha optat per recollir al final de cada un dels capítols un apartat de *Recapitulació*, en què es destaquen les idees principals que han desenvolupat. Per aquest motiu i a fi de no incidir de manera repetitiva, destacant unes idees ja esmentades, aquest darrer capítol més que centrar-se en unes conclusions serà un seguit de reflexions sobre alguns dels aspectes suggerits a partir de les idees aparegudes en cada un dels capítols.

A més de les reflexions que es poden deduir de tota la informació exposada en els capítols anteriors, també es recopilen en un darrer apartat algunes idees que a manera de suggeriments poden donar un conjunt de punts de vista que permetran anar més enllà de les propostes d'educació viària i de transversalitat, fent avançar determinats aspectes comentats al llarg d'aquesta recerca.

Els apartats que configuren aquest capítol són els següents:

- 11.1. Conclusions a l'entorn del plantejament teòric i del disseny metodològic de la recerca.
- 11.2. Conclusions a l'entorn de la implementació de la transversalitat en el currículum i les dificultats que origina en la pràctica.
- 11.3. Conclusions a l'entorn del tractament de problemes en la Didàctica de les Ciències Socials.
- 11.4. Suggeriments per al tractament de la mobilitat a l'aula.

## 11.1. Conclusions a l'entorn del plantejament teòric i del disseny metodològic de la recerca

La recerca té un referent epistemològic relacionat amb el camp de la Geografia i el de la Didàctica de les Ciències Socials.

Des de la Geografia es planteja l'estudi d'un fet quotidià, la mobilitat, conseqüència d'un model urbà, la ciutat funcional i difusa, generada als països desenvolupats al llarg de la segona meitat del segle XX. Aquest fenomen té una important transcendència des del punt de vista urbanístic, però també des del punt de vista individual i social, ja que genera unes determinades interrelacions entre les persones i l'espai. S'ha qüestionat aquest model de ciutat que provoca uns costos econòmics, ambientals i socials que fan necessari pensar en un model urbà alternatiu, el de la ciutat compacta i diversa, que ha de desenvolupar-se dins els límits de la sostenibilitat.

Des de la Didàctica de les Ciències Socials s'ha plantejat la manera com es tracta a l'aula l'estudi de la mobilitat, ja que és un fenomen del qual tots els nens i totes les nenes en tenen una experiència directa. Per això cal ajudar els alumnes a comprendre i a interrelacionar els diferents elements que intervenen en la mobilitat. També es tracta d'aproximar els continguts als fets que viuen quotidianament els alumnes, a fi de mostrar-los que el que s'ensenya i s'aprèn a l'escola serveix per a entendre i explicar el que succeeix al món.

D'altra banda, el tema de la mobilitat permet aprofundir en un aspecte que s'ha incorporat recentment a les propostes curriculars avui vigents i que té àmplies repercussions en la Didàctica de les Ciències Socials. Es tracta de la transversalitat de la qual cal impregnar les diferents àrees. Així, doncs, a partir de l'anàlisi i la reflexió sobre quin és el tractament que des de la pràctica els mestres atorguen a un dels eixos transversals, l'educació viària, es pot conèixer i aprofundir sobre què succeeix en la seva incorporació a les aules.

Relacionar el referent geogràfic i el de la Didàctica de les Ciències Socials, si bé presenta una certa complexitat, permet conèixer amb profunditat què passa a les aules i analitzar el pensament del professor, que és el que en definitiva determina les decisions que aquest pren i la seva actuació.

Una vegada situada la recerca en aquests dos camps epistemològics, ha estat necessari definir el context propi d'aquest estudi i el mètode a partir del qual calia obtenir informació. Com ja s'ha indicat, el treball ha partit d'una demanda de valoració d'una proposta educativa sobre educació viària. El punt de partida era, doncs, una situació provinent de la pràctica educativa que farà possible la reflexió sobre diferents aspectes relacionats amb la manera com es vinculen els coneixements viaris a la quotidianitat de l'aula i els motius pels quals els professors decideixen tractar-los.

Aquest conjunt d'elements i la seva interrelació permeten una aproximació reflexiva sobre què succeeix en la pràctica. Es tracta, doncs, d'una recerca vinculada a la pràctica i que té l'ambició de proporcionar elements que dinamitzin les aules i la pràctica dels professors.

Totes aquestes consideracions permeten afirmar el següent:

- La importància que té la pràctica en una recerca centrada en la Didàctica de les Ciències Socials, ja que és a partir de situacions concretes d'aula que és possible la reflexió. Aquesta pràctica s'ha d'entendre com allò que veritablement succeeix a l'aula, però també a partir de les decisions que prenen els professors per a dissenyar el que es fa a l'aula i per a actuar d'una determinada manera. En aquest treball, la validació d'una proposta educativa sobre educació viària permet la reflexió sobre el que passa a l'aula i sobre quins elements tenen en compte els professors a l'hora de prendre decisions.
- La utilització d'un paradigma interpretatiu i crític, defugint posicions únicament descriptives, ja que es tracta més de conèixer el perquè es plantegen determinades propostes educatives, en aquests cas d'educació viària, quines conseqüències tenen i què caldra modificar per tal que el treball a l'aula sigui motivador i suggeridor per als alumnes i els ajudi a configurar una manera pròpia de pensar i actuar en coherència.

- L'interès que té investigar aspectes que permetin completar o contrastar dades o idees relacionades amb el nucli central d'una recerca, ja que possibilita eixamplar la visió sobre un fet parcial. En el treball, analitzar el tractament de l'educació viària, les diferents possibilitats que té i els motius pels quals aquests coneixements són presents a l'aula ha permès situar la validació d'una proposta educativa en un context molt més ampli.
- La necessitat de basar els treballs de recerca en Didàctica de les Ciències Socials en mètodes d'anàlisi i instruments per a l'obtenció d'informació que facilitin la reflexió a partir d'una objectivació i sistematització de les dades recollides. En el treball, la utilització del mètode descriptivoquantitatiu i del mètode qualitatiu ha permès una aproximació força documentada a la realitat de l'educació viària i als models de tractament de la transversalitat en l'ensenyament primari.

## **11.2. Conclusions a l'entorn de la implementació de la transversalitat en el currículum i les dificultats que origina en la pràctica**

Si bé des dels inicis del treball s'ha parlat de la mobilitat com a fet rellevant que hauria de ser objecte d'estudi a l'escola, les opinions dels professors reflecteixen que no hi ha un tractament explícit d'aquest fenomen social en el currículum d'educació primària, solament hi ha una aproximació a partir d'un dels eixos transversals, el de l'educació viària, que ha estat el fil conductor d'aquest treball. Les opinions expressades sobre educació viària són les que han permès aproximar-se a la idea de transversalitat i disciplinarietat en el marc de la didàctica de les Ciències Socials

Els professors consultats coneixen l'existència dels eixos transversals i de l'educació viària en concret, i no refusen el seu tractament a l'aula, si bé esmenten algunes dificultats que de vegades no permeten la implementació d'aquests continguts. Un dels aspectes al qual fan referència és la manca d'inclusió de coneixements viaris en els llibres de text, ja que és el punt de referència que majoritàriament es pren a l'hora de decidir quins són els temes que el professor ensenya i els alumnes aprenen. També es fa esment del gran pes que tenen els continguts disciplinaris de les àrees, fins al punt de no deixar temps per a tractar a l'aula els temes anomenats transversals.

Aquestes consideracions permeten establir cinc situacions sobre el tractament de l'educació viària a les aules que queden reflectides en l'esquema següent.

<b>IMPLEMENTACIÓ DE L'EDUCACIÓ VIÀRIA</b>	
<b>Tractament no explícit</b>	▪ <b>Currículum ocult (visites, excursions...)</b>
<b>Tractament puntual</b>	▪ <b>Complement del currículum</b> ▪ <b>Activitats extracurriculars (programes externs, setmanes culturals, ...)</b>
<b>Tractament disciplinari</b>	▪ <b>Seqüència i activitats organitzades</b> ▪ <b>Descontextualització de la resta de la programació</b>
<b>Tema social rellevant</b>	▪ <b>Tema integrat del currículum d'una àrea</b> ▪ <b>Promoure actituds crítiques</b>
<b>Eix estructurador de l'ensenyament i aprenentatge</b>	▪ <b>Vertebració del currículum al voltant de l'educació viària i altres eixos transversals</b>

Aquestes cinc situacions no poden considerar-se excloents, en el sentit que solament es pot pertànyer a un nivell, sinó que és freqüent que es produeixin situacions intermèdies. No es tracta tant de quantificar el nombre de situacions sinó de contrastar les que es donen en el tractament de l'educació viària a les aules i que cal tenir en compte a l'hora de fer noves propostes.



Com es pot veure, es parteix de la base que l'educació viària té sempre un tractament a l'aula, tot i que aquest no es faci de forma conscient o intencionada per part del professor, per això s'ha inclòs com a currículum ocult. Són freqüents les respostes que indiquen no haver treballat coneixements viaris, però en canvi afirmen que han donat indicacions als alumnes a l'hora de sortir de l'escola per a fer activitats diverses (esport, visites, excursions...). L'educació viària és considerada com un conjunt de pautes o normes que s'han de comunicar als alumnes per tal de prevenir possibles situacions de risc quan es fan activitats fora del recinte escolar. Es tracta, simplement, de transmetre uns comportaments viaris.

La segona situació és la que s'ha anomenat tractament puntual. En aquest grup caldria incloure una bona part dels professors entrevistats en aquesta recerca que saben que l'educació viària és un element prescrit en el currículum. Per això, en aquesta opció que prenen els professors i les escoles, l'educació viària es treballa a partir d'unes activitats puntuals realitzades per persones externes que acudeixen a l'escola per a impartir de forma específica coneixements viaris. S'inclouen aquí els programes d'educació viària que institucions públiques com la Guàrdia Urbana i les policies locals o institucions civils com el RACC duen a terme a les escoles de Catalunya. L'educació viària és considerada, en aquest model, com un complement dels coneixements que es treballen a l'aula sense cap relació, o amb una relació mínima, amb els continguts disciplinaris inclosos en cada una de les àrees. La intenció és complir la prescripció que el currículum fa respecte de l'educació viària considerada com un eix transversal.

El tercer model és atorgar a l'educació viària un tractament disciplinari. Els professors que opten per aquesta via tenen plena consciència que el currículum prescriu tractar l'educació viària i que són ells els qui han d'assumir aquesta formació. D'acord amb això, és necessari establir una seqüència sobre què cal ensenyar i dissenyar unes activitats que molt sovint es realitzen de forma descontextualitzada de la resta de les programacions. Per això s'indica que l'educació viària té un tractament disciplinari, perquè no acostuma a relacionar-se amb les altres àrees curriculars.

El quart model d'implementació de l'educació viària és el que proposa tractar-la com un tema social rellevant. En realitat, aquesta opció, que és molt minoritària, és la que considera la mobilitat com un tema que ha d'estar present a les aules atesa la seva transcendència social. Això significa que és necessari planificar l'estudi de temes de rellevància social com a objecte de coneixement i aprenentatge a l'escola. Segons aquesta proposta, no es tracta d'impregnar el currículum d'uns temes relacionats amb l'educació viària sinó de dur a terme una veritable transformació curricular que permeti als alumnes fer ús d'informacions diverses, analitzar-les i valorar-les, contrastar-les, buscar-hi la racionalitat i així poder actuar de forma coherent.

Finalment, la darrera proposta per a la implementació de l'educació viària és considerar-la com una línia estructuradora de les diferents àrees. Això implica elaborar propostes curriculars vertebrades a l'entorn dels continguts considerats transversals. Aquesta opció es pot interpretar com la que es promou des del currículum prescrit, atès que aquest indica que la transversalitat haurà d'integrar el currículum de les àrees. No hi ha pràcticament cap proposta elaborada seguint aquesta opció. Des dels equips de professors és difícil que optin per aquest model a causa de les dificultats que genera el disseny de propostes curriculars. Tampoc no hi ha propostes en aquest sentit des de les editorials dedicades als llibres de text. Cal pensar que el pes que tradicionalment han tingut les àrees curriculars fa difícil que des dels textos escolars es proposin opcions més innovadores.

Les consideracions anteriors permeten afirmar que:

- L'educació viària té una presència limitada en la pràctica quotidiana a les aules. Si bé els professors coneixen les idees que sobre transversalitat recull el currículum, opten majoritàriament per un tractament extern d'aquests continguts considerant-los un complement dels continguts que s'ensenyen i que els alumnes aprenen.
- Els professors associen l'educació viària bàsicament a l'àrea de Ciències Socials. Si bé hi ha alguns intents per relacionar-la amb altres àrees, en pocs casos es planteja com un tema interdisciplinari. L'enfocament que s'acostuma a donar és el d'uns coneixements que cal transmetre sobretot per a prevenir accions errònies dels alumnes.

- El fet que des del currículum s'hagi insinuat la dualitat àrees curriculars-eixos transversals, no ha facilitat de cap manera la suposada impregnació que aquests haurien de donar a les àrees. Els professors creuen que els continguts que han d'ensenyar són els que s'inclouen en les àrees i que la transversalitat és un conjunt de continguts complementaris, sense negar la seva importància.
- Els eixos transversals no tenen un enfocament global que faciliti tractar-los com a temes socials rellevants. Des del currículum hi ha un enfocament parcial de temes d'interès social que s'ha concretat en un seguit d'*educacions* (per la pau, viària, per al consum, etc.) que ajuden poc els professors a treballar aquests temes amb una visió innovadora i interdisciplinària.

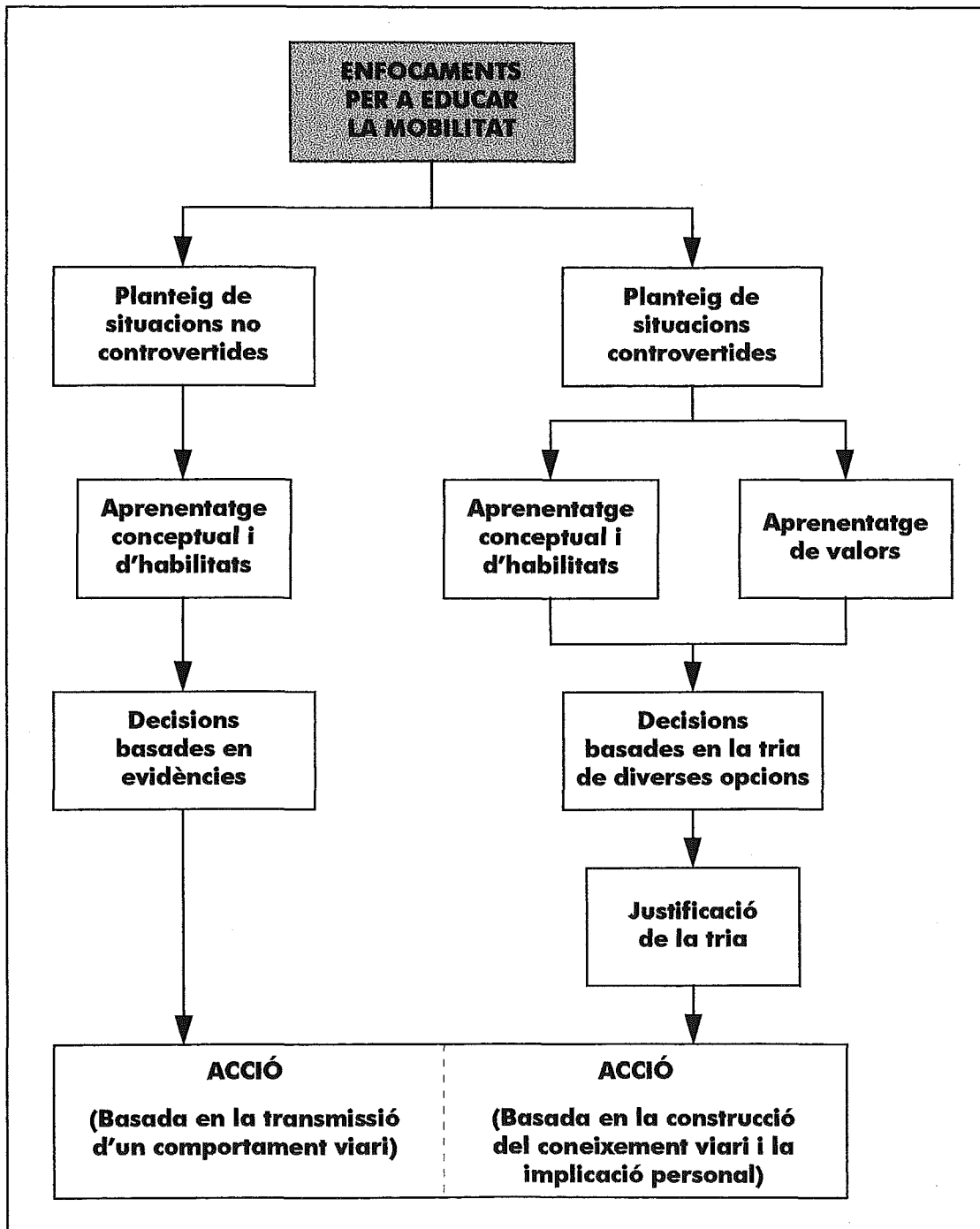
### **11.3. Conclusions a l'entorn del tractament de problemes socials en la Didàctica de les Ciències Socials**

La mobilitat és un problema social i com a tal ha de tenir un tractament a l'escolaritat obligatòria. Això implica no només que el professor la inclogui en el currículum, sinó que també cal facilitar-li la preparació necessària per a ensenyar aquests coneixements, afavorint l'aprenentatge dels alumnes.

En aquest sentit, es pot dubtar, o com a mínim qüestionar, que la proposta de la transversalitat sigui la més adequada, ja que en la pràctica s'interpreta com un complement als continguts disciplinaris que són considerats com els que veritablement cal treballar a les aules.

Tractar problemes socials rellevants i controvertits a l'aula hauria de ser l'alternativa a proposar perquè els mestres poguessin educar la mobilitat. Es tracta, en definitiva, de plantejar un model nou que suposi no solament una transmissió cultural als alumnes sinó que els faciliti una veritable construcció del coneixement social.

L'esquema que s'inclou a continuació pretén desenvolupar aquest nou enfocament que ha de tenir la mobilitat a partir de considerar-la un tema social rellevant i controvertit:



En l'esquema anterior es pot observar com educar la mobilitat ha de portar a l'acció. Si això es fa a partir dels planteigs de decisions no controvertides, s'aconsegueix una transmissió de coneixements conceptuals i d'habilitats per a fer front a situacions ja establertes. L'acció es basa en la reproducció d'un comportament viari, un formulari d'actuacions que portin a la prevenció de la sinistralitat i el risc.

Si la mobilitat passa a ser un tema social rellevant voldrà dir que es plantegen a l'aula situacions que donen lloc a múltiples interpretacions, punts de vista diferents, en molts casos controvertits. Els alumnes hauran d'aprendre continguts conceptuals i habilitats, però sobretot serà necessari posar en joc uns determinats valors socials que solament poden construir-se mitjançant la reflexió sobre les diferents opcions que es presenten, l'anàlisi dels seus elements i la valoració d'aquestes propostes, a partir de la racionalitat. L'actuació dels alumnes es basa en la construcció de la seva pròpia manera de pensar i en la seva conducta a partir d'una tria racional i responsable en la qual es poden sentir plenament implicats.

Les consideracions anteriors permeten suggerir les indicacions següents:

- Ni la fragmentació dels continguts escolars en àrees en les quals domina el model disciplinari, ni la transversalitat, considerada com un complement de les àrees curriculars, serveixen per a fer avançar cap a propostes més innovadores que plantegin als alumnes l'estudi de problemes socials rellevants i controvertits a l'aula.
- El veritable canvi del currículum ha de preveure l'eliminació de la disciplinarietat/transversalitat, ja que són conceptes que aboquen els professors a la confusió i a seguir aplicant models tradicionals d'ensenyament i aprenentatge.
- El tractament de problemes socials rellevants i controvertits implica una formació permanent dels professors perquè adquireixin noves eines conceptuals i metodològiques per tal que els alumnes puguin elaborar un pensament propi i se sentin implicats en una forma d'actuar coherent.

- El tractament de problemes socials rellevants i controvertits té una dimensió ètica que posa en joc la confrontació de vegades existent entre els interessos personals i els socials i incorpora la contradicció i el dubte respecte dels arguments presentats, tant els propis com els de les altres persones.
- Plantejar l'estudi de problemes socials rellevants hauria de ser una decisió no pas unilateral d'un professor, sinó un treball ordenat, organitzat i reflexionat des del grup de professors dels centres, mitjançant el qual podrien fer coherents els principis sovint recollits en el Projecte Educatiu de Centre i en els projectes curriculars de les àrees amb la pràctica quotidiana a l'aula.

#### **11.4. Suggeriments per al tractament de la mobilitat a l'aula**

La mobilitat com a fet social és un tema que s'hauria de tractar a l'aula, però ha d'adquirir un enfocament diferent en el sentit que no s'ha de tractar solament d'un formulari d'actuacions que porti a la prevenció de la sinistralitat, sinó que ha de permetre als alumnes pensar i actuar per a fer possible un nou model urbà, i, per tant, una actuació diferent tant personal com col·lectiva.

Es tracta de crear vincles interactius entre les persones i l'espai urbà, i per això és imprescindible treballar la mobilitat a l'aula, tenint en compte que pot ser una veritable font d'educació i formació personal i col·lectiva, ja que:

- Permet viure experiències individuals i continuades amb l'entorn.
- Permet viure situacions d'independència i autonomia que desenvolupen la curiositat, l'interès i la preocupació pels altres.
- Permet viure experiències de pràctica social que sovint són pluridimensionals o contradictòries.

Aquestes idees queden recollides en la següent reflexió, que tot i centrar-se en la ciutat, cal estendre-la al fenomen urbà:

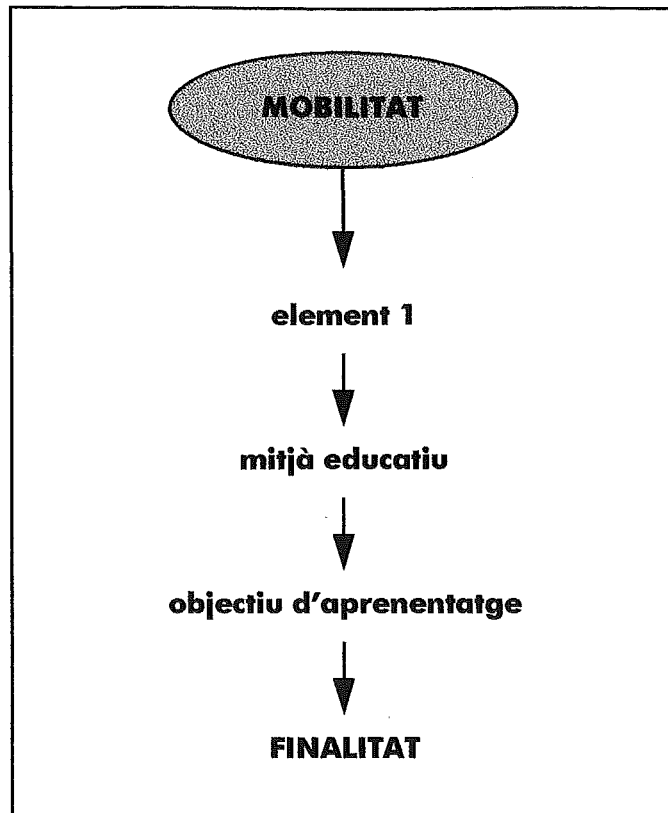
*“...els nens necessiten la ciutat i la ciutat necessita els nens” (Indovina, 1990: 23).*

Amb les dades obtingudes al llarg d'aquest treball, tenint en compte que podrien abordar-se molts aspectes referents al tractament de la mobilitat a l'aula, s'inclouen en aquest darrer apartat alguns suggeriments com a línies d'actuació en el futur. S'han organitzat en dos grups. En el primer es recullen les tres direccions que ha de seguir el tractament de la mobilitat. En el segon s'inclouen algunes consideracions que cal tenir en compte en la formació inicial i permanent del professorat per tal que disposin dels elements necessaris perquè la mobilitat sigui una realitat en la formació d'infants i joves en el futur.

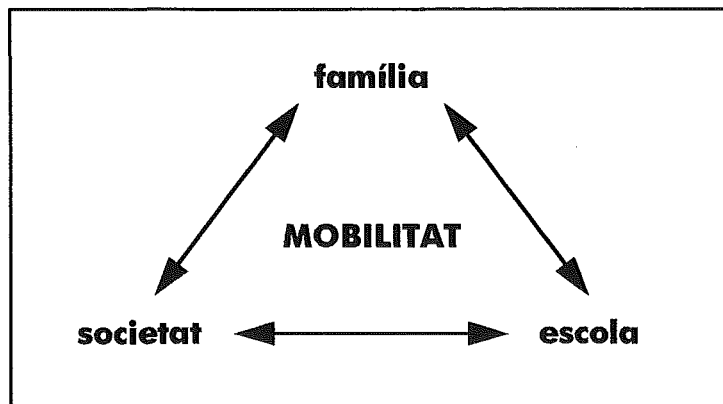
#### 11.4.1 ELEMENTS QUE INTERVENEN EN EL PROCÉS D'ENSENYAMENT I APRENENTATGE DE LA MOBILITAT I FINALITATS QUE ES PROPOSEN

Treballar la mobilitat significa avançar des de tres línies d'actuació que parteixen de tres elements propers als nens i a les nenes, a partir dels quals aquests adquireixen una formació per a ser ciutadans inserits en el món, conscients, responsables i crítics i amb prou capacitat per a transformar la realitat en la qual viuen.

Per a desenvolupar aquestes línies d'actuació a partir de les quals els nens i les nenes aprenen els aspectes que influeixen en la mobilitat, es tindran en compte:



Hi ha tres elements bàsics o nuclears a partir dels quals els infants i joves adquireixen una educació respecte del fenomen de la mobilitat i les seves implicacions.





A partir d'aquí s'exposaran les línies d'actuació de cada un d'aquests elements:

- Família

Un dels elements que ha d'intervenir en la formació dels infants i joves respecte de la mobilitat és la família, per tal que els infants vagin apropiant-se des del seu naixement de l'espai que els envolta i així puguin ser capaços de moure's en el seu entorn i fer front a les activitats relacionades amb els fets més quotidians. La intencionalitat és transmetre coneixements i habilitats viàries encaminades a la prevenció.

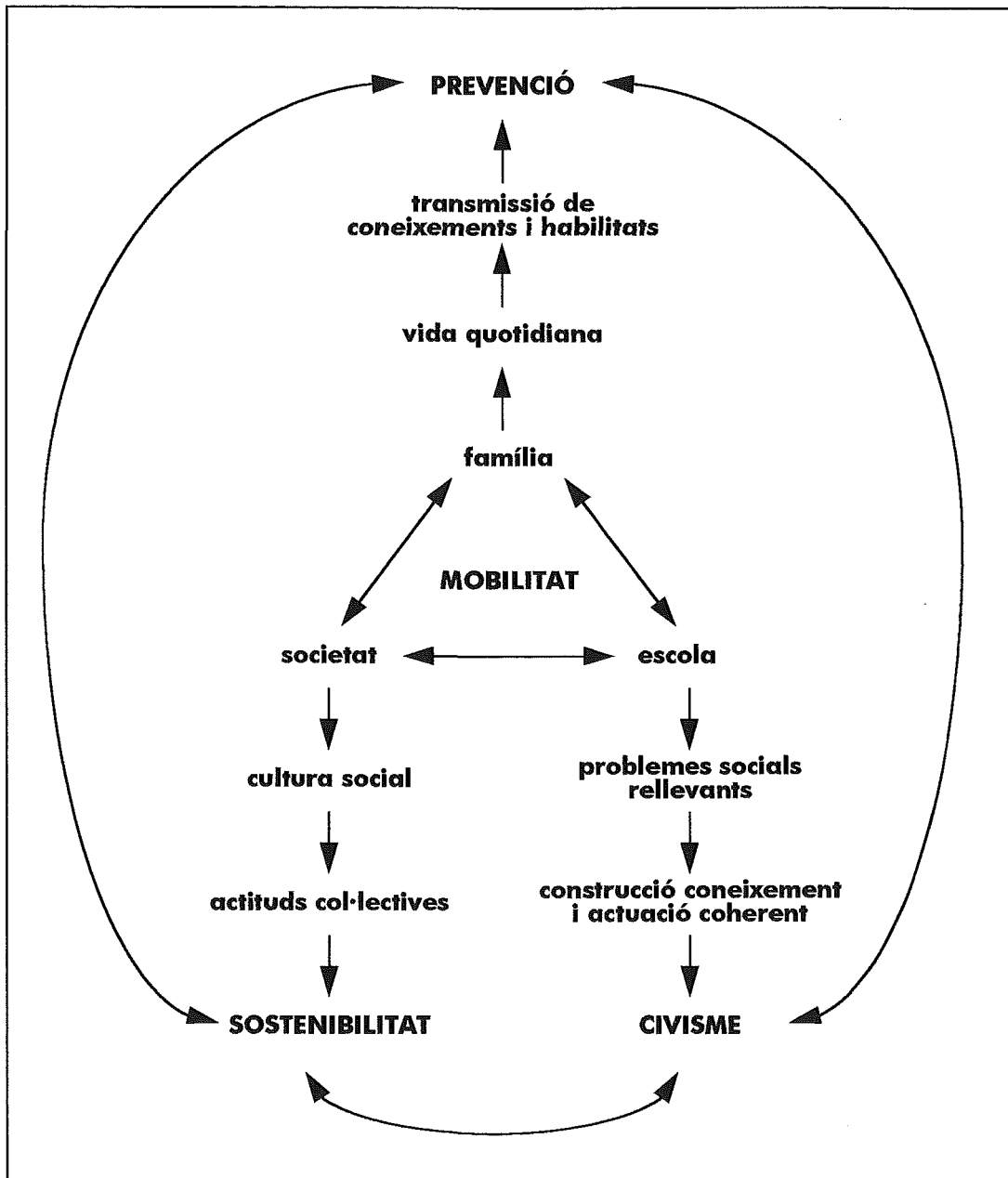
- Escola

El segon element per a educar els nois i les noies respecte de la mobilitat és a partir de l'escola, la qual ha de plantejar-los problemes socials rellevants a fi que construeixin coneixements que els encaminin a una acció personal coherent amb el que pensen. La finalitat que caldria aconseguir és una actuació personal cívica i responsable.

- Societat

La societat és el tercer element que ha d'educar infants i joves respecte de la mobilitat. Pot fer-ho a partir dels models culturals que es difonen amb la intenció de crear actituds col·lectives responsables que responguin a un model urbà, com és la ciutat compacta i diversa basada en la sostenibilitat.

Aquestes línies d'actuació que fins ara s'han destacat queden recollides en l'esquema següent:



És en aquestes tres direccions cap a on caldria enfocar el tractament de la mobilitat, tenint en compte que no es tracta d'optar per una o altra, sinó que les tres línies es complementen i cap d'elles té sentit actuant de forma aïllada o descontextualitzada de la resta.

## 11.4.2. ASPECTES QUE CAL TENIR EN COMPTE EN LA FORMACIÓ INICIAL I PERMANENT DEL PROFESSORAT PER AL TRACTAMENT DE LA MOBILITAT

Si la mobilitat ha de tenir un tractament a l'escola, és necessari posar un especial èmfasi a suggerir algunes propostes per a la formació inicial i permanent del professorat, ja que són ells els qui veritablement faran possible el canvi i la innovació curricular.

Dues de les línies en les quals es podria incidir en la formació del professorat i que podrien ser motiu de futurs treballs de recerca són les que tenen relació amb el tractament de problemes socials rellevants i controvertits a l'aula amb el planteig de temàtiques interdisciplinàries en tractar a les aules el tema de la mobilitat.

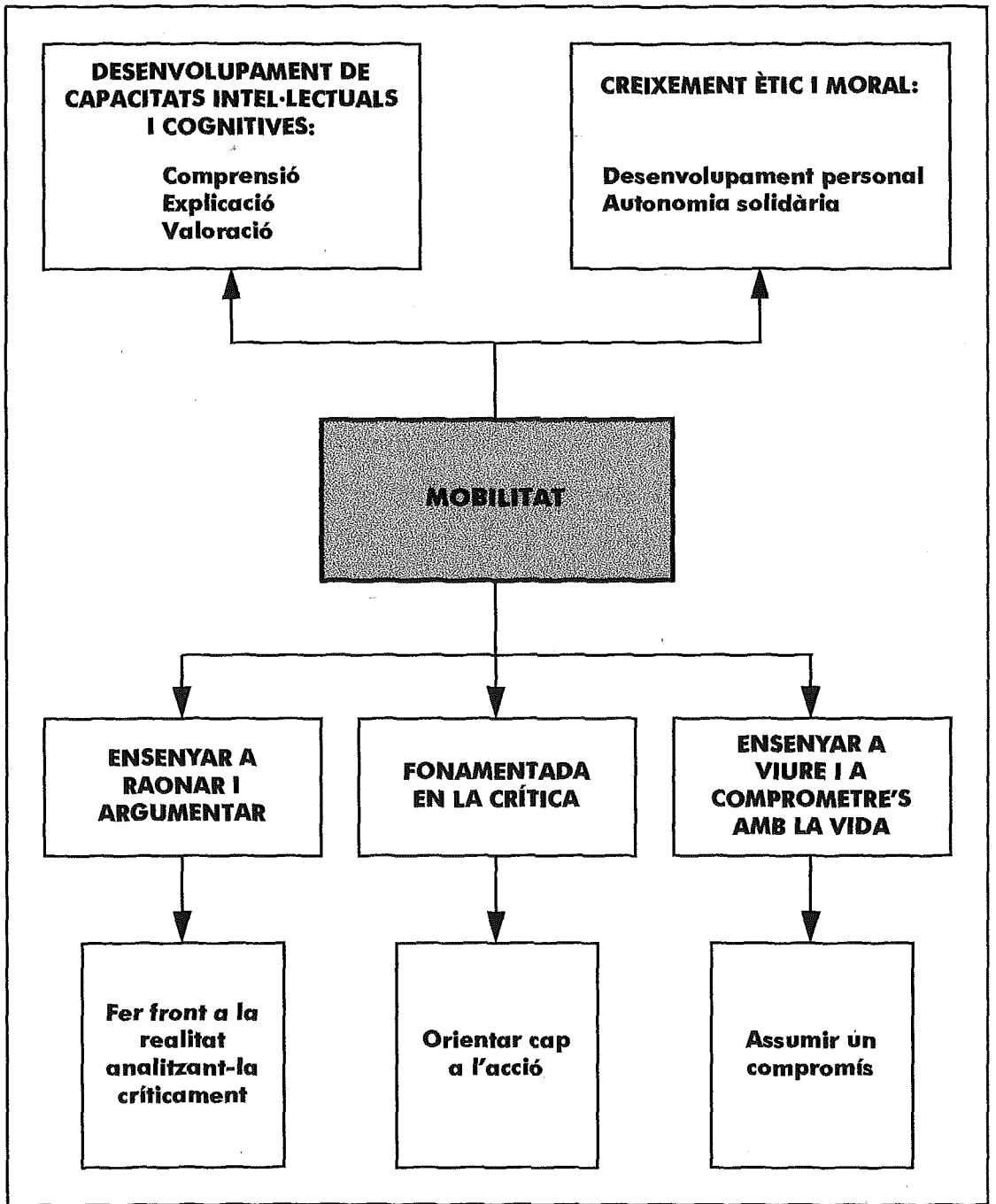
- El tractament de problemes socials rellevants.

Plantejar la mobilitat com un problema social rellevant significa que els alumnes passin de rebre una transmissió de coneixements que pretenen configurar uns comportaments viaris considerats idonis a desenvolupar una manera de pensar autònoma i crítica que té en compte la complexitat del fenomen, considerat com un element d'interacció social.

Tal com han expressat els mestres, la transmissió de coneixements viaris no acostuma a aportar aprenentatges nous als alumnes que ja els saben des de les primeres edats. Cal, doncs, que els professors tinguin en compte les diferents capacitats que es desenvolupen segons si es considera la mobilitat com una simple transmissió d'un comportament viari o com la construcció d'un coneixement viari.

A continuació s'inclouen dos esquemes que podrien ser útils per a iniciar una reflexió amb els mestres, tot comparant els elements que configuren les dues propostes: la que interpreta la mobilitat solament com una educació viària que transmet uns determinats comportaments i la que identifica la mobilitat com la construcció d'un coneixement viari.

<b>MOBILITAT</b>	
<b>Transmissió d'un comportament viari</b>	<b>Construcció d'un coneixement viari</b>
▪ <b>Unicausalitat</b>	▪ <b>Multicausalitat</b>
▪ <b>Relació causa-efecte</b>	▪ <b>Complexitat</b>
▪ <b>Factors cognitius</b>	▪ <b>Factors cognitius i socials</b>
▪ <b>Solucions individuals</b>	▪ <b>Solucions compartides</b>
▪ <b>Solucions bones o dolentes</b>	▪ <b>Solucions òptimes en cada moment i lloc</b>
▪ <b>Canvis per convenciment i repressió</b>	▪ <b>Canvis a partir de la reflexió, la crítica, el diàleg, el consens...</b>



Aquests esquemes podrien servir de base per a desenvolupar el canvi conceptual i metodològic que els mestres s'han de plantejar a l'hora d'iniciar un nou tractament de la mobilitat.

Solament qüestionant el contingut del que s'ha d'ensenyar i aprendre a l'escolaritat obligatòria, des d'una actitud oberta i crítica, serà possible que els professors deixin de ser transmissors d'informació i construeixin una nova manera de treballar a l'aula.

▪ El planteig de propostes interdisciplinàries

Construir una escola innovadora en la qual s'integrin els problemes del món i se'n derivi una nova manera d'actuar coherent amb les idees és una tasca que els professors han de reflexionar i emprendre de manera col·lectiva.

Això significa que cal oferir punts de debat des de la formació inicial i permanent del professorat per a potenciar la comprensió, l'acció i la cooperació dels professors que estaran en un futur a les aules.

Difícilment es pot emprendre això des de la parcialització d'assignatures que tenen avui els plans d'estudi de la formació inicial i també de la formació permanent dels mestres. En aquest sentit, caldria impulsar propostes interdisciplinàries que aportin als futurs mestres una nova manera de fer front a la realitat escolar.

La comprensió del fenomen de la mobilitat necessita continguts de diferents àrees de coneixement. Això no ha de fer pensar que es tracta d'una suma de continguts sobre un mateix tema, elaborats per part de cada un dels professors de les diferents assignatures, sinó d'una nova formulació del que s'ensenyarà als futurs mestres a partir de vertebrar uns eixos que estructurin la mobilitat com a fet social, sobre els quals es reflexiona des de les diferents assignatures o disciplines.

## EPÍLEG

Posar punt i final a una recerca és un moment d'una gran satisfacció pel fet d'haver finalitzat un treball iniciat mesos enrere que ha arribat a ser, en determinats moments, una obsessió, fins al punt d'impedir pensar o fer altres coses que no fossin estrictament la recerca.

Però és, també, el moment de donar compte del treball realitzat que queda reflectit en les pàgines escrites i de tota la informació que s'ha deixat de banda per diferents motius i que s'hauria pogut incloure.

Desitjo que altres persones, en un futur no molt llunyà, se sentin atretes pel fenomen de la mobilitat i el seu tractament a l'aula, i puguin emprendre altres treballs que modifiquin i ampliïn aquesta recerca.

Barcelona, 9 de setembre de 1998

Tot és clar i tranquil  
si un s'asseu sense cap por, de cara  
a aquell ponent que s'anuncia  
sorprenentment encès rera la ratlla  
d'un horitzó bellíssim,  
i aprèn a modular, sense dir-les  
les poques frases que són de debò  
necessàries per viure.

*Miquel Martí i Pol*

## BIBLIOGRAFIA



## BIBLIOGRAFIA REFERENCIADA

ACPOLC (1997): *Grup de Treball de Monitors d'Educació Viària*. Material no publicat.

AJUNTAMENT DE BARCELONA (1996 i 1997): *Unitats de Programació. Àrea de Coneixement del medi, social i cultural. Àrea de matemàtiques. Àrea de llengua*. Via Pública. Guàrdia Urbana. Material d'ús intern.

AJUNTAMENT DE BARCELONA (1996): *Projecte Curricular. Educació Viària*. Via Pública. Guàrdia Urbana. Material d'ús intern.

AJUNTAMENT DE BARCELONA (1996): *Projecte Educatiu*. Via Pública. Guàrdia Urbana. Material d'ús intern.

AJUNTAMENT DE BARCELONA (1997): *La Guàrdia Urbana i l'educació cívica i viària*. Guàrdia Urbana. Material no publicat.

ALTMAN, I. (1975): *Environment and social behavior: Privacy, personal space, territory, and crowding*. Monterey (CA): Brooks/Cole.

APPLE, M.W. (1993): *El libro de texto y la política cultural* a Revista de Educación, núm. 301, 109-126.

ARNAL, J. *et al.* (1994): *Investigación educativa. Fundamentos y metodología*. Barcelona: Labor.

ARRIEN, J.B. (1998): Conferència pronunciada en la sessió de clausura del *II Curso de Maestría en Ciencias de la Educación y Didácticas Espaciales*. Managua (Nicaragua), 24 de juliol de 1998.

ASCON, R. (1997): *La urbanización en el mundo*. Barcelona: Praxis.

BELLO *et al.* (1997): *La transversalidad en los libros de texto y materiales curriculares* a Actas del 5º Congreso sobre "El libro de texto i materiales didácticos". Tomo 1. Madrid. Universidad Complutense.

BEN-PERERTZ (1984): *Curriculum Theory and practice in Teacher-Education Programs* a KATZ, L.G.-RATHS, J.D.: Advances in Teacher Educaion, vol. I. Norwood: Ablex. Trad. cast.: *Teoría y práctica curriculares en programas de formación del profesorado* a VILLAR ANGULO, L.M. (Dir.) (1988): Conocimiento, creencias y teorías de los profesores. Implicaciones para el currículum y la formación del profesorado. Alcoi: Marfil.

BENEJAM, P. (1995): *Els valors en l'ensenyament de les Ciències Socials a Vela Major*. Revista de l'Editorial Barcanova, núm. 2, 49-55.

BENEJAM, P. (1997): *Las aportaciones de teoría sociocultural y constructivista a la enseñanza de las Ciencias Sociales* a BENEJAM, P.-PAGÈS, J. (coord.) Enseñar y aprender ciencias sociales, geografía e historia en la educación secundaria. Barcelona: ICE de la UB/Horsori.

BENEVOLO, L. (1982): *Diseño de la ciudad-5. El arte y la ciudad contemporánea*. Barcelona: Gustavo Gili.

BICKMORE, K. (1993): *Learning Inclusion/Inclusion in Learning: Citizenship Education for a Pluralistic Society* a Theory and Research in Social Education, núm. 21.

BISQUERRA, R. (1996): *Característiques generals del temes transversals a secundària* a Les matèries transversals a la reforma. Barcelona. Butlletí Col.legi Oficial de Doctors i Llicenciats en Filosofia i Lletres i en Ciències de Catalunya, núm. 98, 3-8.

BISQUERRA, R. (1989): *Métodos de investigación educativa. Guía práctica*. Barcelona: CEAC.

BOLÍVAR, A. (1996): *Límites y problemas de la transversalidad* a Revista de Educación, núm. 309, 23-65.

BORJA, J.-CASTELLS, M. (1997): *Local y global. la gestión de las ciudades en la era de la información*. Madrid: Taurus.

CALDERHEAD, J. (1988): *Conceptualización e investigación del conocimiento profesional de los profesores* a VILLAR ANGULO, L.M. (Dir.) (1988): Conocimiento, creencias y teorías de los profesores. Implicaciones para el currículum y la formación del profesorado. Alcoi: Marfil.

CARBONELL, J. (1996): *El laberinto de las transversales* a Aula de Innovación Educativa, núm. 46, 69-72.

CARIDE GOMEZ, J.A. (1995): *L'Educació Ambiental en el sistema educatiu. Problemàtica i alternatives en clau de Reformes*, a Temps d'Educació, núm. 13, 13-29.

CASTAÑO PARDO, M. (1989): *Educación Vial en la escuela*. Salamanca: Instituto de Ciencias de la Educación. Ediciones Universidad de Salamanca.

CELORIO, G. (1996): *Desde una transversalidad de trámite a una transversalidad renovadora* a Aula de Innovación Educativa, núm. 51, 31-36.

CENTRO SUPERIO DE EDUCACIÓN VIAL (1996): *10 años de investigación para la Educación Vial*. Salamanca: Dirección General de Tránsito.

CIUFFINI, F.M. (1993): *El sistema urbà i la mobilitat horitzontal de persones, matèria i energia a Medi Ambient. Tecnologia i Cultura*. Departament de Medi Ambient. Generalitat de Catalunya, núm. 5, 42-53.

CLARK, C.M.-PETERSON, P.L. (1990): *Procesos de pensamieto de los docentes a WITTRUCK, M.C. (Ed.): La investigación de la enseñanza, III. Profesores y alumnos*. Barcelona: Paidós.

COHEN, L.-MANION, L. (1990): *Métodos de investigación educativa*. Madrid: La Muralla.

COLL, C. (1986): *Marc curricular per a l'ensenyament obligatori*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament.

CHI, M.T.H.-GLASER, R. (1986): *Capacidad de resolución de problemas a STERNBERG, R.: Las capacidades Humanas. Un enfoque desde el procesamiento de la información*. Barcelona: Labor.

DE KETELE, J.M.-ROEGIERS, X. (1993): *Méthodologie du recueil d'informations*. Bruxelles: De Boeck-Wesmael.

DE PRADO, D.-MATALOBOS, M. (1994): *La creativitat en els temes transversals: l'educació del consumidor/a a Guix*, núm. 201-202, 95-101.

DELORS, J. (1996): *Educació: Hi ha un tresor amagat a dins*. Barcelona: Centre Unesco de Catalunya.

DEPARTAMENT D'ENSENYAMENT (1990): *Disseny Curricular. Ensenyament Primari*. Generalitat de Catalunya.

DEPARTAMENT D'ENSENYAMENT - INSTITUT CATALÀ DE SEGURETAT VIÀRIA (1993): *L'Educació viària. Orientacions per al desplegament del currículum. Educació Infantil i Primària*. Generalitat de Catalunya.

DEPARTAMENT D'ENSENYAMENT - INSTITUT CATALÀ DE SEGURETAT VIÀRIA (1993): *L'Educació viària. Orientacions per al desplegament del currículum. Educació Infantil i Primària*. Generalitat de Catalunya.

DEPARTAMENT DE GOVERNACIÓ.(1990): *El Llibre Blanc de la Seguretat Viària a Catalunya*. Generalitat de Catalunya.

DOMÍNGUEZ, J. (1994): *La solución de problemas sociales a POZO, I.: La solución de problemas*. Madrid: Aula XXI/Santillana.

- DURAN, X. *et al.* (1996): *La societat cotxecèntrica a Medi Ambient. Tecnologia i Cultura*. Departament de Medi Ambient. Generalitat de Catalunya, núm. 15, 4-7.
- ELLIOTT, J. (1989): *Pràctica, recerca i teoria en educació*. Vic: Eumo.
- EVANS, R.W.-NEWMANN, F.M.-WARREN, D. (1996): *Defining issues-centered education* a EVANS, R.W.-WARREN, D.: Handbook on Teaching Social Issues. Washington, D.C.: National Council for the Social Studies.
- FUNDACIÓ RACC (1998): *Memòria 1996-1997*.
- GARCÍA MÍNGUEZ, J. (1994): *Los ejes transversales del currículum. una aproximación a la calidad educativa* a Revista de Ciencias de la Educación, núm. 157.
- GAVIDIA, V. (1996): *La construcción del concepto de transversalidad* a Aula de Innovación educativa, núm. 55, 71-77.
- GONZÁLEZ FARACO, J.C. (1995): *Los temas transversales: entre el deseo y la realidad* a Comunidad Educativa, núm. 228, 5-7.
- GONZÁLEZ LUCINI, F.G. (1993): *Temas transversales y educación en valores*. Madrid: Alauda/Anaya XXX.
- GONZÁLEZ LUCINI, F. G. (1994a) *Educación ética y transversalidad* a Cuadernos de Pedagogía, núm. 227, 10-13 (abans era 1993b).
- GONZÁLEZ LUCINI, F.(1994b): *Temas transversales y áreas curriculares*. Madrid: Alauda/Anaya XXX.
- GUIMERÁ, C. (1992): *Práctica docente y pensamiento del profesor de historia de secundaria*. Tesi Doctoral inèdita. Estudi General de Lleida. Universitat de Barcelona. Facultat de Geografia i Història.
- HABERMAS, J. (1986): *Ciencia y técnica como ideología*. Madrid: Tecnos.
- HAHN, C.L. (1991): *Controversial issues in social studies* a SHAVER, J.P. (1991): Handbook of Research on Social Studies Teaching and Learning. A project of the National Council for the Social Studies. New York: Macmillan Publishing Company.
- HAHN, C.L. (1996): *Research on Issues-Centered Social Studies* a EVANS, R.W.-WARREN, D.: Handbook on Teaching Social Issues. Washington, D.C.: National Council for the Social Studies.
- HALL, E.T. (1988): *La dimensión oculta*. Mèxic: Siglo XXI.
- HOPKINS, D. (1989): *Investigación en el aula. Guia del profesor*. Barcelona: PPU.

HUBERMAN, A.M.-MILES, M.B. (1991): *Analyse des données qualitatives. Recueil de nouvelles méthodes*. Bruxelles: De Boeck-Wesmael.

INDOVINA, F. (1990): *La città di fine millennio: Firenze, Genova, Milano, Napoli, Roma, Torino*. Milano: Franco Angeli.

JIMÉNEZ TERRER, X. (1997): *Sancions substituïdes per accions cíviques a El Prat*, octubre, 27.

JORBA, J. et al. (1998): *Parlar i escriure per aprendre. Ús de la llengua en situació d'ensenyament-aprenentatge des de les àrees curriculars*. Barcelona: Institut de Ciències de l'Educació de la Universitat Autònoma de Barcelona.

JUNÍ, J.-ALECHU, C.-ALDABA, J. (1996): *Tratamiento de las líneas transversales en la enseñanza secundaria a Alambique*, núm. 7, 88-95.

KRIER, L. (1993): *La civilització industrial davant el repte d'una ciutat nova a Medi Ambient. Tecnologia i Cultura*. Departament de Medi Ambient. Generalitat de Catalunya, núm. 5, 36-41.

LE CORBUSIER (1971): *Principios de Urbanismo, (La Carta de Atenas)*. Barcelona. Ariel.

LÓPEZ SERRANO, E. (1962): *Normas de circulación para niños*. Madrid: Ministerio de Educación Nacional.

MANSO PÉREZ, V.-CASTAÑO PARDO, M. (1995): *Educación para la Seguridad Vial*. Madrid: Alauda/Anaya.

MARTÍNEZ BONAFÈ, J. (1992): *Siete cuestiones y una propuesta a Cuadernos de Pedagogía*, núm. 203, 8-13.

MARTÍNEZ BONAFÈ, J. (1995): *Interrogando al material curricular a GARCÍA MINGUEZ, J.-BEAS, M. (comp.) Libros de texto y Construcción de Materiales curriculares.* Granada: Proyecto Sur de Ediciones.

MARTÍNEZ RAMÍREZ, M.J. (1995): *Los temas transversales*. Buenos Aires: Magisterio del Río de la Plata.

MATEO, J.-MEDINA, J.L. (1993): *Paradigmas y métodos de investigación*. Material reprografiado. Universitat de Barcelona.

MEC (1989): *Disseño Curricular Base. Educación Primaria*. Madrid: MEC.

MEDRANO, C. (1994): *Cuándo y cómo se trabajan los valores morales en la transversalidad a Aula de Innovación Educativa*, núm. 32, 15-18.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN (1981a): *Ciencias Sociales. Documento de apoyo para el profesorado*. Serie EGB, núm. 6. Dirección General de Educación Básica.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN (1981b): *Orden de 18 de febrero de 1980 sobre la incorporación de la Educación Vial a los niveles de Educación Preescolar y Educación General Básica*, dins Educación Vial. Documento de apoyo para la educación vial en Preescolar y EGB. Estudios y experiencias educativas, serie EGB, núm. 3. Dirección General de Educación Básica.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN (1981c): *Niveles Básicos de referencia de Educación Vial para todos los cursos de EGB* dins Educación Vial. Documento de apoyo para la educación vial en Preescolar y EGB. Estudios y experiencias educativas, serie EGB, núm. 3. Dirección General de Educación Básica.

MEC (1970): *Orientaciones pedagógicas para la Educación General básica*. Madrid: BOE, 2/12/70.

MEC (1975): *Educación Vial a Vida Escolar*, núm. 168-169, abril/maig.

MEC (1989): *Libro Blanco para la Reforma educativa*. 2 vols. Madrid.

MEC (1992): *Transversales a Colección de materiales Curriculares para la Educación Primaria: Cajas Rojas*. Madrid: Servicio de Publicaciones del MEC.

MEC (1993): *Temas Transversales y Desarrollo Curricular*. Madrid: MEC.

MIRALLES, C. (1997): *Transport i ciutat. Reflexió sobre la Barcelona contemporània*. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona.

MORENO, M. (1994): *Una mirada constructivista a Cuadernos de Pedagogía*, núm. 227, 32-34.

Municipis cap a la sostenibilitat (1997): *Declaració de Manresa*. Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la sostenibilitat.

NEL·LO, O. (1994): *L'impacte social de la reestructuració industrial a la regió metropolitana de Barcelona* a Papers. Regió Metropolitana de Barcelona, núm. 18, 66-81.

NISBET, J.D.-ENTWISTLE, N.J. (1980): *Métodos de investigación educativa*. Vilassar de Mar: Oikos-Tau.

NOY, P. (1996): *Una estimació dels costos reals de l'automòbil a Medi Ambient. Tecnologia i Cultura*. Departament de Medi Ambient. Generalitat de Catalunya, núm. 15, 8-17.

OCIO SIMÓ, E.S. (1992): *Transversales Educación Vial*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.

OTANO, L.-SIERRA, J. (1994): *El lugar del centro a Cuadernos de Pedagogía*, núm. 227, 22-27.

PAGÈS, J. (1993): *El currículum de Ciències Socials*. Tesi Doctoral inèdita. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona. Facultat de Ciències de l'Educació.

PAGÈS, J. (1997): *La formación del pensamiento social a BENEJAM, P.-PAGÈS, J.: Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la educación secundaria*. Barcelona: ICE/Horsori.

PAGÈS, J. i altres (1981): *L'Educació Cívica a l'Escola*. Barcelona. Rosa Sensat-Edicions 62.

PÉREZ GÓMEZ, A.I. (1983): *Paradigmas contemporáneos de la investigación didáctica a GIMENO SACRISTÁN, J.-PÉREZ GÓMEZ, A.I. (De.): La enseñanza, su teoría y su práctica*. Madrid: Akal.

PÉREZ, A.I.-GIMENO, J. (1988): *Pensamiento y acción en el profesor: de los estudios sobre la planificación al pensamiento práctico a Infancia y Aprendizaje*, núm. 42, 37-63.

PERULLI, P. (1992): *Atlas Metropolitano. El cambio socialo en las grandes ciudades*. Madrid: Alianza Universidad.

PONENCIA ESCOLAR DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES DEL RACC (1957): *Cartilla escolar de la Circulación*. Barcelona. RACC - Ministerio de Educación Nacional. Comisaría de Extensión Cultural.

PUJOL, R.M. (1993): *Un enfoque globalizador a Cuadernos de Pedagogía*, núm. 218, 20-27.

PUJOL, R.M.-SANMARTI, N. (1995): *Integració dels eixos transversals en el currículum a Guix*, núm 213-214, 7-15.

RACC (1994): *Programa d'Educació Viària a l'escola*. Material divulgatiu.

RACC-Club, núm.323, octubre de 1994, 8-11.

REALES, LI. (1997): *La planificación 'cotxecèntrica' a Infraestructures Viàries. Direcció obligatòria?*. El Temps Ambiental, núm. 20, 3.

REALES, LI. (1998): *Ciutats a la cruïlla dins Modelar el territori: Ciutat difusa, ciutat diversa a El Temps ambiental*, núm. 30, 10-15.

- REYZÁBAL, M.V.-SANZ, A.I. (1995): *Los ejes transversales. Aprendizajes para la vida*. Madrid: Escuela Española.
- RIERA, I. *et al.* (1996): *El llibre de text a Guix*, núm. 228, 51-55.
- RUÉ, J. (1989): *Aproximació a la recerca educativa a Portar la recerca a classe. Perspectives en la Investigació Educativa*. Barcelona: ICE de la UAB.
- RUEDA, S. (1995): *Ecologia urbana. Barcelona i la seva regió metropolitana com a referents*. Barcelona: Beta Editorial.
- RUEDA, S. *et al.* (1998): *La ciutat sostenible*. Barcelona: Centre de Cultura Contemporània.
- SANTOS GUERRA, M.A. (1990): *Hacer visible lo cotidiano. Teoría y práctica de la evaluación cualitativa de los centros escolares*. Madrid: Akal Universidad.
- SANTOS GUERRA, M.A. (1996): *Cultura de centre i educació en la diversitat*. III Jornades sobre Educació en la Diversitat i escola democràtica de l'ICE de la UAB. Juny 1996.
- SCHÖN, D.A. (1987): *Educating the Reflective Practitioner*. San Francisco: Josey-Bass Publishers. Trad. cast: *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona: Paidós/MEC.
- SHAVELSON, R.-STERN, P. (1981): *Research on teachers pedagogical thoughts, judgments, decisions and behavior a Review of Educational Research*, vol 51, núm. 4. Trad. cast: *Investigación sobre el pensamiento pedagógico del profesor, sus juicios, decisión y conducta*, a GIMENO, J.-PÉREZ, A. (1983): *La enseñanza, su teoría y su práctica*. Madrid: Akal.
- SOLEY, M. (1996): *If It's Controversial, Why Teach It?* a *Washington. Social Education. The Official Journal of National Council for the Social Studies*, Vol. 60, núm. 1, 9-14.
- STENHOUSE, L. (1987): *Investigación y desarrollo del currículum*. Madrid: Morata.
- STUFFLEBEAM, D.L.-SHINKFIELD, A.J. (1985): *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica*. Madrid: Paidós/MEC.
- TEDESCO, J.C. (1996): *Los desafíos de la transversalidad en educación a Revista de Educación*, núm. 309, 7-21.
- TONUCCI, F. (1997): *La ciutat dels infants*. Barcelona: Barcanova.
- TUSÓN, A. (1995): *Anàlisi de la conversa*. Barcelona: Empúries.



VALENTÍN, A. (1997): *La Educación Vial en los países de la Unión Europea durante la Etapa Primaria*. Salamanca: Centro Superior de Educación Vial/Dirección General de Tránsito.

VALERA, S. (1996): *L'ús del vehicle privat. Racionalitat dins la irracionalitat a Medi Ambient. Tecnologia i Cultura*. Departament de Medi Ambient. Generalitat de Catalunya, núm. 15, 26-31.

VAN DER MAREN, J.M. (1995): *Méthodes de recherche pour l'éducation*. Bruxelles. Boeck-Wesmael/Presses de l'Université de Montréal.

WITTROCK, M. C. (1989): *La investigación de la enseñanza, II. Métodos cualitativos y de observación*. Barcelona: Paidós/MEC.

WOODS, P. (1987): *La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa*. Madrid: Paidós/MEC.

YUS, R. (1993): *Materias transversales y construcción de actitudes*. X Jornadas Pedagógicas de la Axarquía. Torre del Mar (Málaga).

YUS, R. (1994a): *Dos mundos contradictorios a Cuadernos de Pedagogía*, núm. 227, 35-39.

YUS, R. (1994b): *¿Educar o enseñar?: El reto de las transversales a Aula de Innovación Educativa*, núm. 33, 71-77.

YUS, R. (1995): *L'avaluació en els eixos transversals a Guix*, núm. 213-214, 23-32.

YUS, R. (1996a): *Temas transversales y educación global. Una nueva escuela para un humanismo mundialista a Aula de Innovación Educativa*, núm. 51, 5-12.

YUS, R. (1996b): *Temas transversales: Hacia una nueva escuela*. Barcelona: Graó.

ZABALA, A. (1990): *Materiales curriculares a El currículum en el centro educativo*. Barcelona: ICE / Horsori.

ZAPATER, J. M. (1975): *Orientaciones Pedagógicas sobre programación de la Educación Vial en la EGB a Vida Escolar*, núm. 168-169, 35-43.

## LLIBRES DE TEXT

ALONSO, A.-ROSALES, E.-BALLESTER, M. LIENAS, G. (coord.) (1993): *Medi social i cultural - 3*. Barcelona: Cruïlla.

ALONSO, A.-TATARET, F.-SISTERNAS, R. LIENAS, G. (coord.) (1993): *Medi social i cultural - 4*. Barcelona: Cruïlla.

CALVET, J.-GRAU, A.-MORAS, A.-VALLÈS, C.-TATARET, F.; LIENAS, G. (coord.) (1994): *Medi social i cultural - 5*. Barcelona: Cruïlla.

CALVET, J.-GRAU, A.-MORAS, A.-VALLÈS, C.-LIENAS, G. (coord.) (1995): *Medi social i cultural - 6*. Barcelona: Cruïlla.

BATLLORI, R.-ESPINET, M.-FRANCH, J.-GAVALDÀ, A.-MOLLA, J.-PAGÈS, J. (coord.) (1993): *Coneixement del medi - 3*. Barcelona: Bruño.

BATLLORI, R.-ESPINET, M.-FRANCH, J.-GAVALDÀ, A.-MOLLÀ, J.-SANTISTEBAN, A.-PAGÈS, J. (coord.) (1993): *Coneixement del medi - 4*. Barcelona: Bruño.

CASTELLÓ, I.-GARRIGA, M.T. (1994): *Carena 1. Coneixement del medi social*. Barcelona: Bruño.

MANCHÓ, R. (1994): *Carena 2. Coneixement del medi social*. Barcelona: Bruño.

PINEDA, J.M.-ESCOLANO, A.-GARCÍA CARRASCO, J.-HOLGADO, M.A.-del VAL, M. (1993): *Medi social i cultural - 3*. Barcelona: Vicens Vives.

ESCOLANO, A.-GARCÍA CARRASCO, J.-HOLGADO, M.A.-PINEDA, J.M.-del VAL, M.-GARCÍA, M.A.-GATELL, C. (1993): *Medi social i cultural - 4*. Barcelona: Vicens Vives.

GARCÍA, M.-GATELL, C.-SOLÉ, M. (1994): *Medi social i cultural - 5*. Barcelona: Vicens Vives.

GARCÍA, M.-GATELL, C.-ORTEGA, R.-ROIG, J. VIVER PI-SUNYER, C. (1995): *Medi social i cultural - 6*. Barcelona: Vicens Vives.

BUSQUETS, J.-FERNÁNDEZ, M.-PONS, J.-REID, J. (1993): *Rierol. Coneixement del medi - 3*. Barcelona: Teide.

BUSQUETS, J.-FERNÁNDEZ, M.-PONS, J. (1993): *Aiguamoll. Coneixement del medi natural, social i cultural - 4*. Barcelona: Teide.

- BUSQUETS, J.-LÓPEZ, D.-PUJOL, J. (1994): *Paisatge. Coneixement del medi social - 5*. Barcelona: Teide.
- BUSQUETS, J.-FERNÁNDEZ, M.-LÓPEZ, D.-PUJOL, J. (1995): *Conviure. Coneixement del medi social - 6*. Barcelona: Teide.
- OLLER, M.-PUJOL, R.M.-SANMARTÍ, N. (1993): *Asclepi 1. Activitats integrades de naturals i socials*. Barcelona: Onda.
- OLLER, M.-PUJOL, R.M.-SANMARTÍ, N. (1993): *Asclepi 2. Activitats integrades de naturals i socials*. Barcelona: Onda.
- OLLER, M.-VILARRASA, A. (1994): *Sputnik 1. Medi social i cultural*. Barcelona: Onda.
- OLLER, M.-VILARRASA, A. (1994): *Sputnik 2. Medi social i cultural*. Barcelona: Onda.
- ESPOT, L.-BANQUÉ, A.-MORERA, T.-BLANCH, X. (1995): *Cèrcol 1. Coneixement social i cultural*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana/Edicions 62.
- ESPOT, L.- MORERA, T.-BANQUÉ, A.-BLANCH, X. (1993): *Cèrcol 2. Coneixement social i cultural*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana/Edicions 62.
- RÍOS, J.-CORTÉS, X.-ESPOT, L.-BLANCH, X. (1996): *Bitoc 1. Coneixement del medi social i cultural*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana/Edicions 62.
- CORTÉS, X.- RÍOS, J.-BLANCH, X.-ESPOT, L. (1995): *Bitoc 2. Coneixement del medi social i cultural*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana/Edicions 62.

## MATERIALS PER AL TRACTAMENT DE L'EDUCACIÓ VIÀRIA

- ACV-COLLADO, R. (coord.) (1995): *De la mà de Winterthur, aprendre educació viària*. Barcelona: ACV/Winterthur.
- BAYÈS, P.-DEPARTAMENT D'ENSENYAMENT (1993): *Nosaltres no ens passem*. Barcelona: Civicar/Institut Català de Seguretat Viària/Winterthur.
- BUXÓ, M.J.-TORRIJOS, F. (s.a.): *Qui coneix els nens, sap protegir-los*. Barcelona: Winterthur.
- CAMPS, M.T.-RIBES, E. (1994): *És divertit fer educació viària*. Barcelona: Institut Català de Seguretat Viària.

CARRANZA, M. (1995): *La pipa de la pau*. Barcelona: Cruïlla.

CRUSET, M.-BAYÉS, P. (1993): *La seguretat viària. Guia i murals*. Barcelona: Vicens Vives/Gerència de Seguretat Viària/Winterthur.

CUADRADO, J.M.-RODRÍGUEZ, J. (s.a.): *Circulem segurs*. Rubí: Policia Local de Rubí/Institut Català de Seguretat Viària/Winterthur.

FORTUNY, M. (1990): *Ep, Rinringues. (Sèrie d'educació viària)*. [Videocasset VHS. Barcelona: Departament d'Ensenyament/Gerència de Seguretat Viària/Winterthur.

FORTUNY, M.-CARRIÓ, R.-MARINÉ, L. (1991): *Educació Viària*. Barcelona: Vicens Vives/Gerència de Seguretat Viària/Winterthur.

KINNEY, J. (1990): *Motormania. (Sèrie d'educació viària)*. [Videocasset VHS. Barcelona: Disney Educational Productions/Departament d'Ensenyament/Winterthur.

## BIBLIOGRAFIA NO REFERENCIADA

AJUNTAMENT DE BARCELONA. Àmbit de la Via Pública (1995): *Accidentalitat jove a la ciutat de Barcelona. Implicació del jove conductor en l'accidentalitat urbana*. Barcelona.

APPLE, M.W. (1990): *Maestros y textos*. Barcelona: Paidós/MEC.

ATWOOD, V.A. (1991): *Elementary School Social Studies: Research As a Guide to Practice*. Washington: National Council for the Social Studies.

BARBER, B. (1984): *Strong Democracy*. Berkeley: University of California Press.

BÁRCENA ORBE, F. (1995): *La educación moral de la ciudadanía. Una Filosofía de la Educación Cívica* a Revista de Educación, núm. 307, 275-308.

BARJONAT, P.-PETICA, S. (1995): *Vers un modèle psychologique des comportements de sécurité* a Anuario de Psicología, Universitat de Barcelona, núm. 65, 7-28.

BLANCHET, A. i altres (1989): *Técnicas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Narcea.

- BOLÍVAR BOTIA, A. (1992): *Los contenidos actitudinales en el currículo de la Reforma. Problemas y propuestas*. Madrid: Escuela Española.
- BOLÍVAR BOTIA, A. (1993): *Diseño curricular de ética para la enseñanza secundaria obligatoria*. Madrid: Síntesis.
- BUSQUETS, M.D. *et al.* (1993): *Los Temas transversales. Claves de la formación integral*. Madrid: Santillana.
- CALASCIBETTA, P. *et al.* (1997): *Corso di Aggiornamento per gli insegnanti della scuola dell'obbligo. Progetto di formazione a cura del Gruppo Formatori Educazione Stradale dell'Automobile Club di Milano*. Milano: Aitomobile Club della Lombardia. comitato Regionale. Material no publicat.
- CARR, W-KEMMIS, S. (1988): *Teoría crítica de la enseñanza*. Barcelona: Martínez Roca.
- CARR, W. (1990): *Hacia una ciencia crítica de la educación*. Barcelona: Laertes.
- Colloque Road Safety in Europe: *A Shared Responsibility*, celebrat a Madrid el 14/10/97. Brussel·les: European Parliament.
- Comission européenne (1996): *Car Free Cities. Network. Living our City*. Bruxelles.
- COMUNIDAD DE MADRID (1995): *Transversalidad. Educar para la vida*. Actas del primer encuentro. Madrid: Consejería de Educación y Ciencia.
- Conferenze Internazionale: *Vivere e camminare in città*, celebrada a Brèscia el 3/6/94. Brussel·les: Comissió europea.
- COOK-REICHARDT (1986): *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. Madrid: Morata.
- DE KETELE, J.M. (1986): *L'evaluation approche descriptive ou prescriptive*. Bruxelles: De Boeck Université.
- DEMETRE, J. *et al.* (1992): *Errors in young children's decisions about traffic gaps: Experiments with roadside simulations* a British Journal of Psychology, núm. 83, 189-202.
- DEMETRE, J. *et al.* (1993): *Young children's learning on road-crossing simulations* a British Journal of Educational Psychology, núm. 63, 343-359.
- DEMETRE, J.-GAFFIN, S. (1994): *The salience of occluding vehicles to child pedestrians* a British Journal of Educational Psychology, núm. 63, 243-251.

- DEWEY, J. (1985): *Democracia i Escola*. Vic: Eumo.
- DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO (1991): *Los talleres en la Educación vial escolar*. Madrid: Ministerio del Interior. Centro Superior de Educación Vial.
- DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO (1993): *Fichas de educación vial*. Madrid: Ministerio del Interior. Centro Superior de Educación Vial.
- DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO (1996): *Carpeta de educación vial. Entorno rural y urbano*. Madrid: Ministerio del Interior. Centro Superior de Educación Vial.
- DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO (1997): *Guía didáctica de la educación vial para la educación primaria*. Madrid: Ministerio del Interior. Centro Superior de Educación Vial.
- DOCKRELL, W.B.-HAMILTON, D. (1983): *Nuevas Reflexiones sobre la Investigación Educativa*. Madrid. Narcea.
- DOMINGO SEGOVIA, J. (1994): *Integración de los temas transversales en un enfoque globalizador a Aula de Innovación Educativa*, núm. 32, 35-39.
- DUFOUR, B. (1990): *The New Social Curriculum. A guide to cross-curricular issues*. U.K.: Cambridge University Press.
- DUPUY, G. (1995): *L'auto et la ville*. París: Flammarion.
- ELBAZ (1988): *Cuestiones en el estudio del conocimiento de los profesores a VILLAR ANGULO, L.M. (dir.): Conocimientos, creencias y teorías de los profesores. Implicaciones para el currículum y la formación del profesorado*. Madrid: Narcea.
- ELLIOTT, J. (1980): *La investigación acción en educación*. Madrid: Morata.
- ESTEBARANZ GARCÍA, A. (1994): *Didáctica e innovación curricular*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- FERNÁNDEZ ENGUITA, M. i altres (1996): *La ciutat educadora, una ciutat que educa, una ciutat que és*. Lleida: ICE de la Universitat de Lleida/Ajuntament de Lleida.
- FERNÁNDEZ SIERRA, J.-SANTOS GUERRA, M.A. (1992): *Evaluación cualitativa de programas de educación para la salud. Una experiencia hospitalaria*. Málaga: Aljibe.
- GENERALITAT DE CATALUNYA (1990): *El Llibre Blanc de la Seguretat Viària a Catalunya*. Gerència de Seguretat Vial. Departament de Governació.

GIMENO SACRISTÁN, J. (1989): *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. Madrid: Morata.

GIMENO SACRISTÁN, J. (1991): *Los materiales y la enseñanza* a Cuadernos de Pedagogía, núm. 194, 10-15.

GIMENO SACRISTÁN, J.-PÉREZ GÓMEZ, A. (1985): *La enseñanza, su teoría y su práctica*. Madrid: Akal Universitaria.

GOETZ-LECOMPTE (1988): *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.

GONZÁLEZ LUCINI, F. (1993): *Temas transversales y educación en valores*. Madrid: Alauda/Anaya.

GREAVES, C. (1997): *Una transición hacia la movilidad sostenible* a The IPTS Report, núm. 11, 32-37.

HERNÁNDEZ, A.J. (1989): *Metodología sistémica en la enseñanza universitaria. Un proyecto de integración ecológica y pedagógica*. Madrid: Narcea.

HERNÁNDEZ, V. (1982): *Sobre ruedas, aspectos éticos del tráfico*. Madrid: Narcea.

HOPKINGS, D. (1989): *Investigación en el aula. Guía del profesor*. Barcelona: PPU.

INSTITUT CATALÀ DE SEGURETAT VIÀRIA: *Projecte 90-92. Anàlisi de les causes d'accident de trànsit amb risc mortal a Catalunya pel trienni 1990/1992*. Generalitat de Catalunya. Unió Catalana d'Entitats Asseguradores i Capitalització amb el suport científic del Departament de Projectes de l'ETSEIB de la UPC.

INSTITUT CATALÀ DE SEGURETAT VIÀRIA:(1994): *Beure, viure i conviure*. Generalitat de Catalunya.

KEMMIS, S. (1988): *El currículum más allá de la teoría de la reproducción*. Madrid: Morata.

KOHLBERG, L. (1992): *Psicología del desarrollo moral*. Bilbao: DDB.

KUHN, (1962): *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.

LACASA, P. (1994): *Aprender en la escuela, aprender en la calle*. Madrid: Aprendizaje-Visor.

MACHON, P. (1991): *Subject or Citizen?* a Teaching Geography, vol 16, núm. 4, 154-155.

- MARCELO, C. (1987): *El pensamiento del profesor*. Barcelona: CEAC.
- MARTÍN HOLGADO, J. (1994): *Adolescencia y conductas temerarias* a Diálogo, núm. 4, 26-33.
- MARTÍNEZ BONAFÈ, J. (1992): *El cambio profesional mediante los materiales* a Cuadernos de Pedagogía, núm. 189, 61-64.
- MARTÍNEZ BONAFÈ, J. (1992): *Proyectos curriculares y práctica docente*. Sevilla: Díada.
- MARTÍNEZ, M. (1993): *El paradigma emergente*. Madrid: Gedisa.
- MASSIALAS, B.G.-ALLEN, R.F. (1996): *Critical Issues in Teaching Social Studies K-12*. Florida State University: Wadsworth Publishing Company.
- MORENO, M. (1994): *Los temas transversales: una enseñanza mirando hacia delante* a AA.VV.: Los temas transversales. Claves de la formación integral. Madrid: Santillana.
- MUNBY, H. (1988): *Investigación sobre el pensamiento de los profesores: dilemas ante la conducta y prácticas profesionales* a VILLAR ANGULO, L.M. (dir.): Conocimientos, creencias y teorías de los profesores. Implicaciones para el currículum y la formación del profesorado. Madrid: Narcea.
- MUÑOZ MEDINA, M. (1995): *Investigación y educación para la seguridad vial*. Conferència pronunciada a la Fundació d'Estudis i Tècnica del RACC de Barcelona a la inauguració del curs 1995/1996.
- NAEGELE, J.-WEBER, M.(1997): *La movilidad urbana en las ciudades del futuro* a The IPTS Report, núm. 11, 4-6.
- OCIO SIMÓ, E. (1994): *Educación Vial como aprendizaje transversal en el nuevo currículum* a Revista de Ciencias de la Educación, núm. 159, 345-363.
- ORTEGA, J. et al. (1993): *Tabaquismo y alcoholismo: un problema social. Educación para la salud*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo/MEC.
- PALACIOS, J. (1990): *El desarrollo moral* a MARCHESI, A.-COLL, C.-PALACIOS, J. (comp.): Desarrollo psicológico y educación. Madrid: Alianza Editorial. Vol 2.
- PEDRAGOSA, J.L. (1992): *Seguretat viària i educació* a Temps d'Educació, núm. 8, 187-195.



POPKEWITZ, T. (1983): *Los valores latentes del currículum centrado en las disciplinas* a GIMENO, J.-PÉREZ, A.: La enseñanza, su teoría y su práctica. Madrid: Akal.

RAMÍREZ, J.L. (1995): *La ciudad y el sentido del quehacer ciudadano*. Lleida: ICE de la Universitat de Lleida.

RAWLING, E. (1991): *Geography and Cross-Curricular Themes* a Teaching Geography, vol 16, núm. 4, 147-153.

REVISTA O.P. (1995): Monográfico sobre Movilidad y ciudad. Madrid: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, núm. 34.

ROTHENGATTER, J.A. (1992): *Wat strategies are to be adopted? An Ongoing Gradual Process Geared to the Development of the Child and Teenager: Young People in Difficulty*. Bruxelles: Council of Europe.

SANTOS GUERRA, M.A. (1998): *La ciudad educadora* a Kikiriki, núm. 48, 4-15.

SAUVE, L. (1997): *Pour une éducation relative a l'environnement*. Montreal: Guérin.

SHAGEN, I. van et al. (1987): *Formulating Educational Objectives for Young Cyclists and Moped Riders*. Groningen: Traffic Research Centre. University of Groningen.

TAYLOR-BOGDAN (1986): *Introducción a métodos cualitativos de investigación*. Buenos Aires: Paidós.

TRAVERS, R.M.W. (1971): *Introducción a la investigación educacional*. Buenos Aires: Paidós.

TUSÓN, Amparo (1995): *Anàlisi de la conversa*. Barcelona: Empúries.

VALENTÍN, A. (1997): *La educación vial en los países de la Unión europea durante la etapa primaria*. Madrid: Ministerio del Interior. Centro Superior de Educación Vial.

VAN DALEN, D.B.-MAYER, W.J. (1981): *Manual de técnica de la investigación educacional*. Barcelona: Paidós.

WALKER, (1989): *Métodos de investigación para el profesorado*. Madrid: Morata.

WIERDA, M.-BROOKHUIS, K.A. (1991): *Analysis of Cycling Skill: A cognitive Approach* a Applied Cognitive Psychology, núm. 5, 113-122.

WIERDA, M.-VAN DEN BURG, A.-TROMP, P. (1989): *On the Surplus of Computerised Traffic Education* a PIETERS, J.M.-BREUER, K.-SIMONS, P.R.J. (eds): Learning Environments. Contributions from Dutch and German Research. Berlin: Springer-Verlag.

WILSON, J. D. (1992): *Como valorar la calidad de la enseñanza*. Barcelona: Paidós/MEC.

WOODS, (1987): *La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa*. Madrid: Paidós/MEC.

YUS, R. (1995): *¿Hacia donde alcanza la transversalidad? Por un proyecto social desde la transversalidad* a Aula de Innovación Educativa, núm. 43, 71-77.

YUS, R. (1997): *La transversalidad como constructo social organizativo del currículo escolar, en la antesala de la globalidad* a Investigación en la Escuela, núm. 32, 43-50.

# ANNEXOS

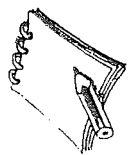
## Annex 1:

Exemples del tractament de  
l'educació viària en els llibres de  
text

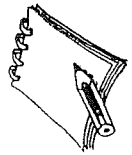
## El barri i la localitat



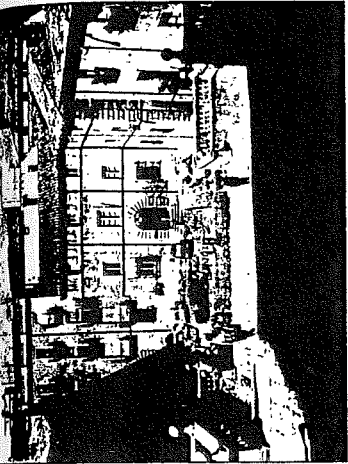
Les localitats poden ser grans o petites, però gairebé totes tenen barris diferents. Un barri està format per un grup de cases i d'edificis situats en una mateixa zona. Hi ha barris d'edificis baixos amb carrerons estrets i barris d'edificis alts amb avingudes amples.



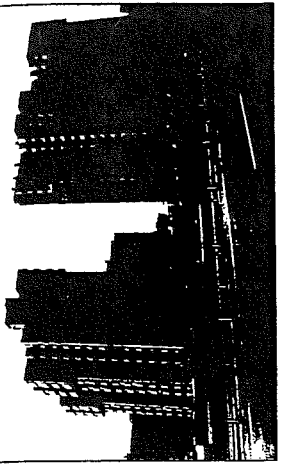
1. Fixa't que aquesta fotografia pertany a una localitat gran, és a dir, una ciutat. Digue's si la localitat on vius és un poble o una ciutat i explica per què.
2. Busca el centre d'aquesta localitat i explica com són els carrers. Digue's si s'assemblen als carrers del centre de la teva localitat.
3. Explica en què són diferents els carrers del centre i els carrers de la banda esquerra de la fotografia.
4. Imagina des d'on et sembla que han pogut fer la fotografia d'aquesta pàgina.



1. Mira el barri de la fotografia A i digues en quina part de la localitat el situaries: al centre o als afores. Digue's, també, on situaries el teu barri i per què.
2. Fixa't que la fotografia B pertany a un bloc de pisos modern. Digue's en què s'assembla i en què és diferent a l'edifici on vius.
3. Observa la fotografia C i explica per què et sembla que els cotxes i les persones no van barrejats per les voreres i les calçades.
4. Fixa't en el plànol i digues a què corresponen els símbols.



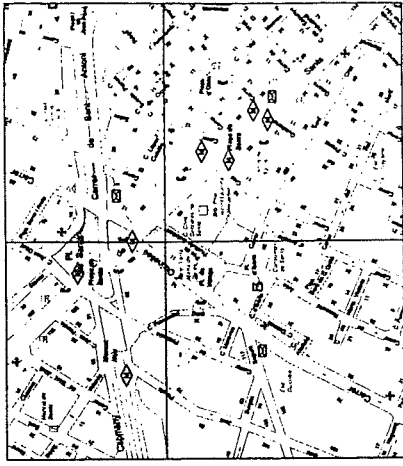
A. Els barris vells es troben al centre de les localitats i els barris nous, als afores.



B. Els edificis dels barris són diferents perquè tenen usos diferents i no s'han construït tots al mateix temps.



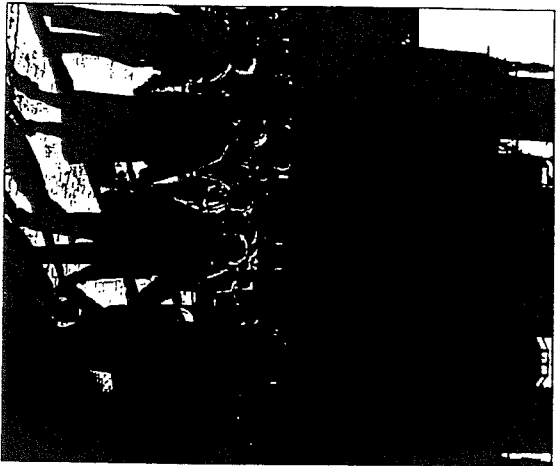
C. Els edificis estan situats al llarg dels carrers o als voltants de les places. Les persones caminen per les voreres; en canvi, els cotxes circulen per la calçada.



D. Els plànols són molt útils per orientar-nos. A més d'ajudar-nos a localitzar els carrers, ens indiquen on són els edificis i els serveis públics de més interès.



Cotxes aturats davant d'un semàfor.



Sardanes a la plaça de la Catedral de Barcelona.



Jardins i fonts de la plaça Reial de Barcelona.

## Els carrers i les places

### Els carrers

Els pobles i les ciutats estan formats per carrers que es creuen entre ells i ens permeten anar d'un lloc a l'altre.

Els vehicles circulen per la **calçada**. En canvi, els vianants anem a peu per les **vorereres** que hi ha a banda i banda de la calçada. Per creuar la calçada utilitzem els **passos de vianants**.

Per circular pel carrer, els vehicles i els vianants hem de respectar els senyals de circulació, els **semàfors** i les indicacions dels guàrdies.

Per sota els carrers passen les canoanades de l'aigua i el gas, els cables de la llum i el telèfon i les clavegueres.

### Les places

Les places són **espais oberts** on van a parar diversos carrers. A les places la gent es troba i es relaciona. És el principal **lloc d'esbarjo**: hi anem a passejar, a reposar o a jugar amb els amics i amigues. A les places també s'hi celebren moltes festes populars.

Als pobles hi ha poques places. Acostumen a estar envoltades de cases i d'altres edificis públics, com l'ajuntament o l'església.

A les ciutats hi ha moltes places. Tenen mides i formes diferents. Algunes són rodones i hi passen cotxes pel voltant; d'altres són quadrades i amb porxos a l'entorn.

A totes les places hi ha **bancs i jardins**. La majoria també tenen monuments i fonts.

## Identificació dels principals senyals de circulació

Els senyals de circulació són indicadors que trobem als carrers i a les carreteres. Els conductors i els vianants els hem de conèixer i respectar per evitar accidents. Classifiquem els senyals de circulació en tres grups, que es distingeixen fàcilment per la forma i el color.

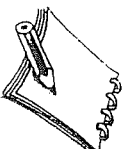


1. Els senyals triangulars amb el voltant vermell i una figura negra sobre un fons blanc sempre ens informen d'un perill.

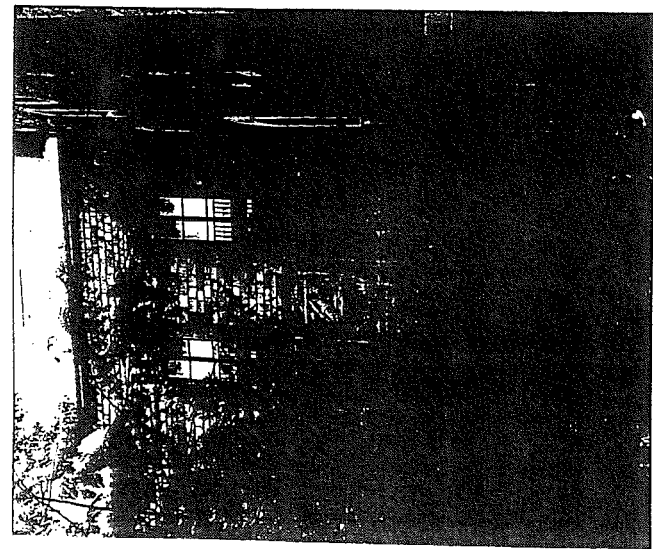
2. Els senyals quadrats, rectangulars o en forma de fletxa, ens informen. Ens permeten orientar-nos i localitzar indrets.



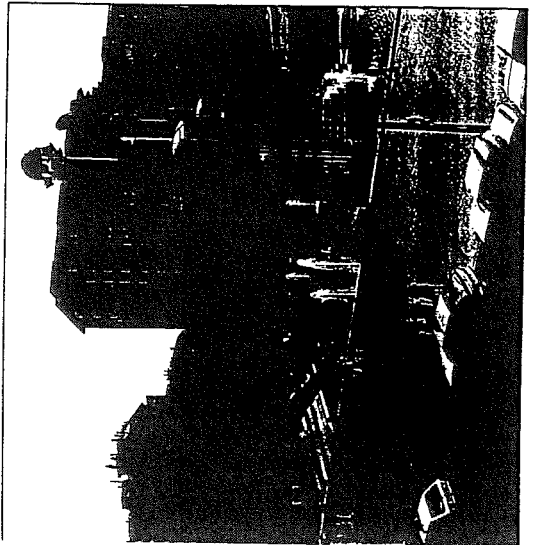
3. Podem trobar senyals rodons de dues menes, uns amb el voltant vermell i el fons blanc (de prohibició), i d'altres amb el voltant blanc i el fons blau (d'obligació).



1. Explica quines són les dues parts principals dels carrers i per a quines activitats estan pensades les places.
2. Digueu què et sembla que representa cada un dels senyals que hi ha en aquesta pàgina. Dibuixa, amb un company o companya, alguns senyals de circulació que coneixeu. Classifica'ls i explica què volen dir.
3. Dissenya alguns senyals orientatius per facilitar l'accés dels alumnes a la teua aula.



Edificis de pedra d'un barri antic.



Edificis de pisos d'un barri modern.

## Els edificis i els barris

### Els edificis

Caminant pel carrer descobrim que els edificis no són tots iguals. A primer cop d'ull, veiem que tenen alçades i formes diferents. Si ens hi fixem, també veurem que els materials amb què s'han construït no són tots els mateixos.

Hi ha edificis baixos, de dues o tres plantes, que estan construïts amb pedra; són **edificis antics**. També hi ha edificis alts construïts amb maons i formigó, o bé amb vidre i alumini; són **edificis moderns**.

Els usos dels edificis també són diferents. Una gran quantitat dels edificis de les localitats són **habitatges particulars**, és a dir, cases de veïns. D'altres són **edificis públics**, com l'ajuntament, els museus, les esglésies, els hospitals i les escoles. Finalment també hi ha **edificis d'oficines**, on treballen moltes persones.

### Els barris

Cada barri té una fesomia característica segons el tipus d'edificis que hi predomina i el traçat dels carrers.

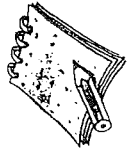
Els edificis antics els trobem als **barris vells** del centre de la localitat. Els carrers són estrets i foscos i no hi ha gaires places. Hi trobem edificis d'interès històric, com esglésies i palaus. També hi ha edificis de cases molt vells que, d'uns anys cap aquí, s'estan remodelant.

Els edificis moderns els trobem als **barris nous** del voltant del barri antic, o bé als afores. Els carrers són amples, estan ben il·luminats i hi ha moltes places i zones enjardinades. Hi trobem comerços, bancs i oficines.

### Estudi d'un edifici

Cada edifici està construït segons l'ús que ha de tenir. Per això, les formes i les decoracions dels edificis són diferents. Comprovem-ho estudiant una església. Necessitem paper i llapis, i també estar molt atents perquè no se'ns escapi cap detall.

1. Observem l'exterior d'una església, una mica allunyats, per poder-nos adonar de la seva grandària, de la forma de l'edifici i la teulada i del nombre de plantes que té, així com dels materials emprats en la seva construcció. Després ens fixem en les obertures, portes i finestres, per saber el seu nombre i forma.
2. Contemplem la façana principal i la porta d'entrada a l'edifici. Ens fixem en la forma de les finestres i la decoració de les torres.
3. Observem l'interior i ens fixem en la manera com està distribuït l'espai i en la forma del sostre. Veiem que hi ha un sol espai molt gran per donar cabuda a moltes persones i que el sostre fa una volta rodona.
4. Ens fixem en la decoració interior. Veiem que hi ha columnes amb escultures i pintures a les parets.



1. Classifica els edificis segons els materials i segons els usos.
2. Observa la primera fotografia i comenta com és l'exterior de l'església seguint l'explicació que hi ha al costat.
3. Escriu com és l'interior de l'església de la tercera fotografia i per què.
4. Feu, en parelles, un estudi de l'edifici de la vostra escola. Després comenteu les diferències que hi ha entre els edificis de l'escola i l'església.