

# Preguntes interessants que donen sentit a l'aprenentatge

## Un currículum competencial que personalitza

Equip docent de l'Escola Riera de Ribes

L'escola pública Riera de Ribes inicia el seu projecte sota el lema «Una altra escola és possible» l'any 2001 arran de la divisió de l'únic centre escolar que hi havia al municipi de Sant Pere de Ribes. El projecte pretén, amb una mirada competencial del currículum, donar sentit a l'aprenentatge de l'alumnat desenvolupant estratègies globalitzades que respectin els ritmes i els processos d'aprenentatge des de les diferents àrees i, alhora, tinguin en compte els interessos de l'alumnat.

### PARAULES CLAU

- currículum competencial
- personalització de l'aprenentatge
- aprenentatge amb sentit
- espais i temps educatius
- preguntes interessants
- avaluació formativa i formadora
- el mosaic



## LA CONTEXTUALITZACIÓ DEL CENTRE

El Riera de Ribes és un centre públic de dues línies amb 423 alumnes, 133 d'educació infantil i 290 de primària. La composició de les famílies és força heterogènia a causa de la ubicació geogràfica del centre. Tenim un recurs SIEI (suport intensiu d'escolarització inclusiva) destinat a alumnat amb dificultats conductuals i trastorns mentals. La plantilla és de 29 docents i mig, una educadora i una vetlladora (persona que acompanya l'alumnat amb NEE).

## L'EXPERIÈNCIA EN PARTICULAR: PREGUNTES INTERESSANTS

Per aconseguir una escola per a tots, què havíem de fer? Quins aspectes havíem de mantenir? Amb quins calia trencar?

La nostra organització és fruit de 20 anys d'experiència i de voler millorar buscant referents que ajudin a entendre com aprenen les persones. Vam començar amb els projectes anuals, estratègia que ocupava part de l'horari i que ens permetia treballar els diferents àmbits de manera globalitzada a través d'un tema comú consensuat amb tot el grup. Amb el temps, ens vam adonar que no arribàvem a tots els nostres alumnes, ja que no s'aconseguia donar resposta als interessos de tothom. Aquesta dificultat i el fet d'entendre i aprofundir sobre la idea de la personalització de l'aprenentatge ens va portar a tornar-nos a ajustar.

Vam començar amb els projectes anuals, estratègia que ocupava part de l'horari i que ens permetia treballar els diferents àmbits de manera globalitzada a través d'un tema comú consensuat amb tot el grup. Amb el temps, ens vam adonar que no arribàvem a tots els nostres alumnes

En paraules de César Coll (2015):

*Personalitzar l'aprenentatge implica donar veu als aprenents i oferir-los la possibilitat d'una elecció del que aprenen, quan ho aprenen i com ho aprenen... En un entorn educatiu personalitzat, el ritme d'aprenentatge, els objectius, els continguts i la metodologia poden ser diferents per a cadascun dels aprenents.*

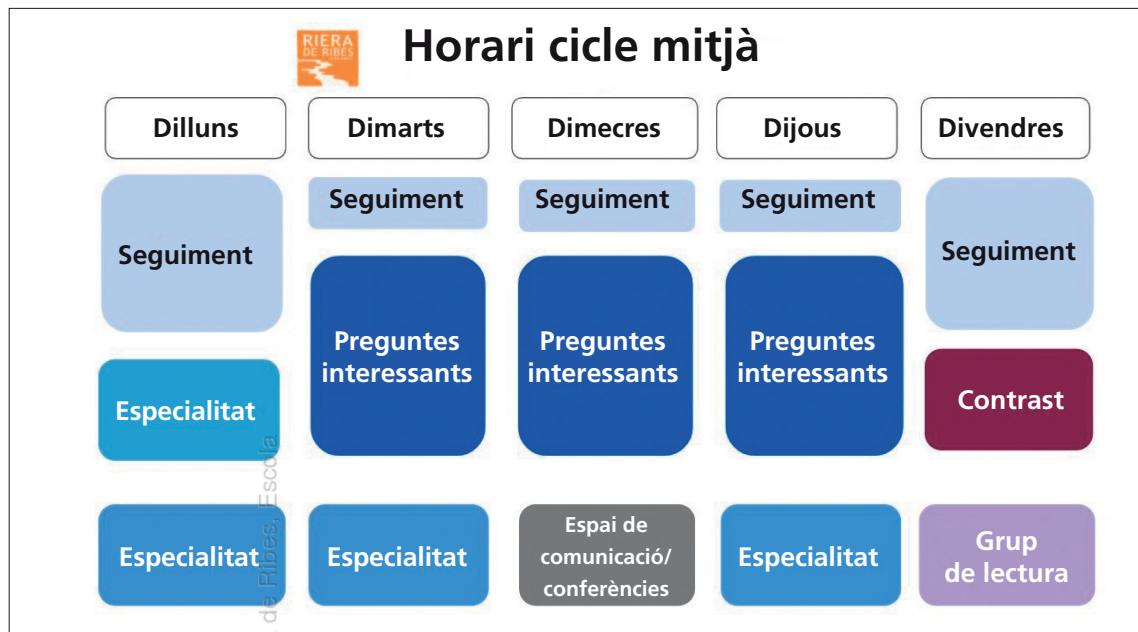
Continuem abordant el currículum des d'una perspectiva competencial però també focalitzant l'atenció en les inquietuds pròpies i donant sentit al que aprenen, fan i a la reflexió sobre el que fan, resolent situacions reals, connectades amb l'entorn, en què les famílies s'impliquin i en què l'aprenentatge tingui valor personal en comunitat. És tot un repte detectar i donar resposta a aquestes inquietuds i alhora controlar el currículum i fer emergir els sabers que han d'aprendre pensant en la millor manera d'arribar a cadascú: «No totes les persones aprenem de la mateixa manera ni en el mateix moment».

Tenim clar que hem de diversificar el currículum, oferir el màxim de propostes i oportunitats des dels diferents àmbits per arribar més vegades i

millor al nostre alumnat i dur a terme una organització flexible i sostenible, partint d'un model de gestió orientat al lideratge distribuït i a una gestió de caràcter horitzontal.

## ORGANITZACIÓ PER DESENVOLUPAR UN CURRÍCULUM COMPETENCIAL

Organitzem el centre en tres cicles i cada tres franges d'edat: educació infantil, cicle inicial i cicle mitjà d'educació primària. Físicament l'edifici permet ubicar cada franja en una mateixa zona i facilita el funcionament i la circulació de l'alumnat autònomament. A l'horari hi ha moments en què l'alumnat està agrupat per edat però en la gran majoria estan barrejats (inter nivell) per treballar, aprendre... conjuntament, cosa que consolida l'aprenentatge. Es poden veure propostes globalitzades, competencials i personalitzades: preguntes interessants (p. int.), racons d'indagació, racons de lliure circulació, espais de comunicació, tertúlia literària, etc. Cadascuna dissenyada i adaptada als ritmes, temps i característiques de cada franja d'edat (imatge 1).



Imatge 1. Horari del cycle mitjà

La implementació del projecte educatiu requereix coordinació tant pedagògica com organitzativa; per això la manera d'organitzar les hores de permanència dels docents (hores no lectives)

La implementació del projecte educatiu requereix coordinació tant pedagògica com organitzativa; per això la manera d'organitzar les hores de permanència dels docents (hores no lectives) és primordial

és primordial. Trobem els equips de cycle, en què s'organitza, es dissenya, es planifica i es reflexiona sobre diferents aspectes: avaluació, necessitats de l'alumnat, estratègies pedagògiques...; els claustres pedagògics, que es fan una tarda al mes (després d'acumular 30 minuts sobrants cada quatre setmanes) i que busquen oferir modelatge entre els docents, reflexionar sobre les pròpies pràctiques d'aula i avançar en aspectes que tenen impacte a tota l'escola; les reunions de nivell, en què els tutors comparteixen el que passa al seu grup de referència, s'acompanyen i s'assessoren entre ells, planifiquen accions conjuntes o activitats...; els equips d'estratègia, en què es programen els racons, les p. int., les especialitats... conjuntament

entre els que els desenvoluparan, i, finalment, l'equip de projecció pedagògica, que gestiona i impulsa la millora pedagògica i aposta per una composició amb els membres següents: equip directiu, coordinadores pedagògiques de cada cycle i coordinadores organitzatives, que, al seu torn, han de ser les coordinadores de la comissió d'atenció a la diversitat. Això permet una gestió i distribució més autònoma, directa i amb coneixement de causa dels recursos humans en el dia a dia tenint en compte l'alumnat del cycle.

Pel que fa als espais, estan dotats de mobiliari mòbil, plegable i acumulable, i els recursos materials i tecnològics estan distribuïts tenint en compte les necessitats de les franges d'edat, i a disposició de tot el cycle (imatge 2).

Els aprenentatges i l'avaluació els organitzem a partir de les tres competències clau que va determinar l'OCDE al projecte DeSeCo el 1997.



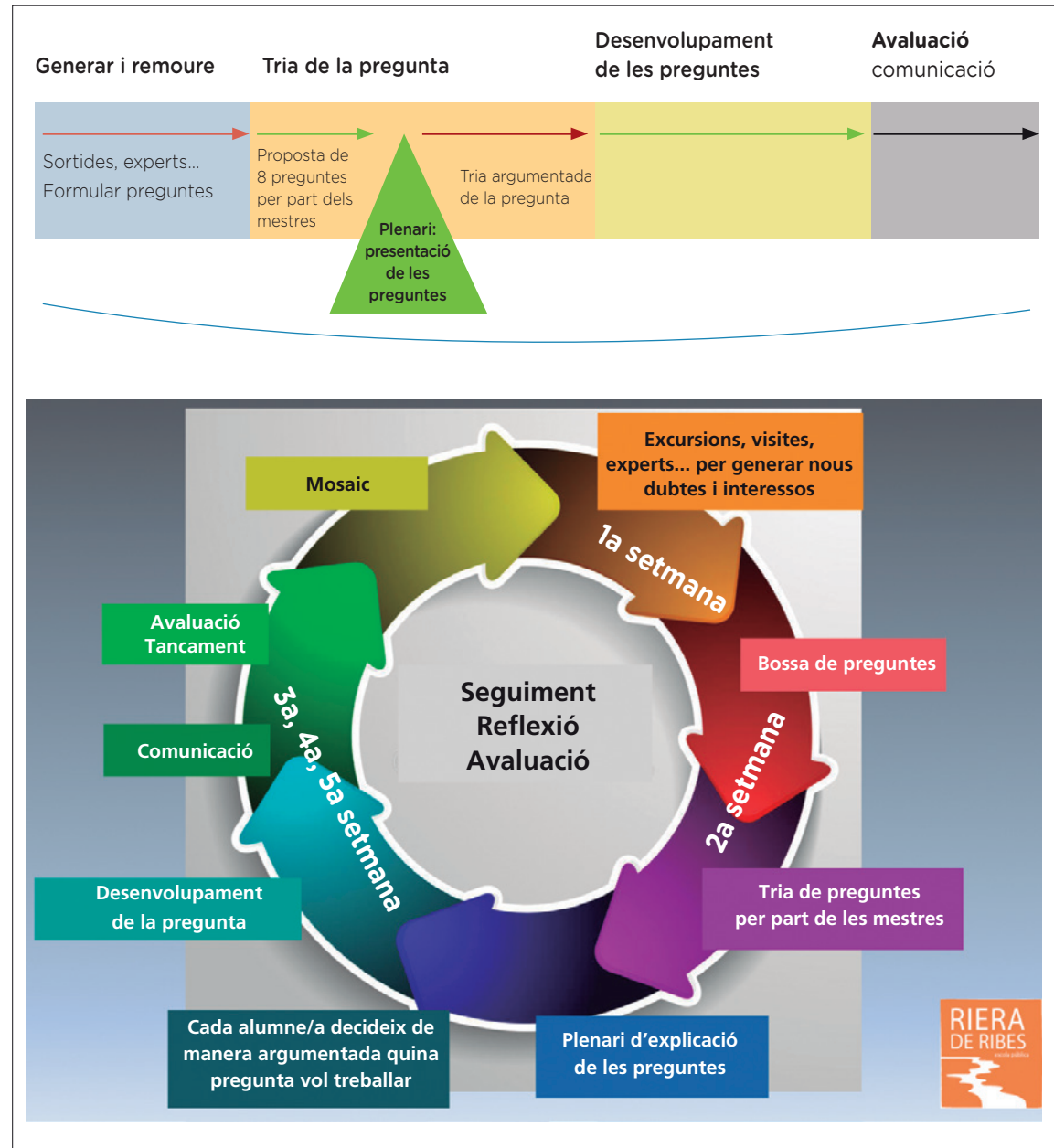
Imatge 2. L'organització dels espais d'aprenentatge



Així englobem el currículum en aquestes tres competències, ja que creiem que ofereixen una mirada holística de com aprenen les persones. Per tant, acompanyem els alumnes perquè siguin capaços d'aprendre a actuar i reflexionar en l'ús de les competències clau que engloben sabers de diferents procedències: des de la interacció amb un mateix (capacitat d'exercir els seus drets i de prendre responsabilitats, de formar i dur a terme plans de vida i projectes personals i actuar des d'una perspectiva global) i la interacció amb els altres (capacitat de relacionar-se adequadament amb els altres, de cooperar, de treballar en equip i de gestionar els conflictes i resoldre'ls) fins a la interacció amb els sabers (capacitat de fer servir interactivament el llenguatge i els símbols, d'emprar de manera interactiva la (nova) tecnologia i d'utilitzar de forma interactiva els coneixements i la informació, és a dir, els aprenentatges específics de les àrees). L'objectiu és resoldre situacions complexes i adquirir coneixement utilitzant les àrees com una eina per resoldre i comprendre però també aprofundint-hi com a objecte d'estudi.

### Les preguntes interessants. a cycle mitjà, un exemple d'estratègia de treball competencial i les seves implicacions en l'àmbit organitzatiu

Les preguntes interessants són una estratègia que ens permet afavorir processos d'aprenentatge centrats en l'interès de cada individu. Totes les professionals adscrites al cycle hi participen i hi intervenen (9-10 persones), amb la qual cosa aconseguim reduir les ràtios i millorar l'atenció (imatge 3).



imatge 3. El cycle de les preguntes interessants en el treball competencial

La roda de preguntes interessants comença per generar i remoure nous interessos, interrogants, inquietuds a partir d'excursions, sortides, conferències... pensades pels docents a partir dels diferents àmbits del currículum

La roda de preguntes interessants comença per generar i remoure nous interessos, interrogants, inquietuds a partir d'excursions, sortides, conferències... pensades pels docents a partir dels diferents àmbits del currículum. Les preguntes que genera l'alumnat a partir d'aquestes experiències queden recollides en el que anomenem *bossa de preguntes*, d'on sorgiran les propostes triades pels docents.

Aquesta elecció es fa tenint en compte que n'hi hagi de diferents temàtiques per poder diversificar al màxim el currículum i que puguin quedar representats els diferents interessos de l'alumnat. Preguntes amb una mirada artística, científica, social, lingüística, humanística, esportiva, tecnològica... Com més ampli sigui el ventall a més aprenents arribarem.

Un grup d'alumnat d'edats barrejades prepara la presentació de les p. int. i es convoca el pleinari, on presenten les 8 o 9 preguntes que es duran a terme durant les setmanes següents. Tot seguit, després d'escoltar les propostes, cada alumne reflexiona individualment per fer la tria argumentada. Trien quina pregunta volen desenvolupar (per ordre de prioritat) i argumenten el perquè d'aquesta elecció tenint en compte els seus gustos, potencialitats, dificultats...

traçant el seu itinerari personal d'aprenentatge. Després, els professionals organitzen l'alumnat mirant de respectar al màxim la seva elecció i configurant uns grups tan equilibrats entre si com sigui possible.

El desenvolupament de la pregunta interessant es produeix en tres o quatre setmanes. Cada docent s'encarrega de liderar-ne una, amb un grup determinat. La persona educadora, la vetlladora o el personal de suport s'ubica allà on cal per garantir que tot l'alumnat tingui èxit. Durant aquest període es va construint coneixement conjuntament i se succeeixen situacions de reflexió, comunicació i contrast; aconsegueixen activitats en petit i gran grup, individual, en parella...; treballen des de l'àrea matemàtica, tecnològica, lingüística...; aprofundeixen en les àrees i les utilitzen com a eina; fan servir diverses fonts d'informació per conèixer i aprendre (llibres, entrevistes a experts...), i el docent guia l'aprenentatge per assegurar-se que aprenen el que cal aprendre. De cada pregunta hi ha un producte final, que és el resultat del procés d'aprenentatge, que es comunica i que pren forma d'una obra de teatre, un llibre, una maqueta... per donar a conèixer la resposta de la pregunta plantejada i tot el camí recorregut per arribar-hi.

L'avaluació és present a tot el procés d'aprenentatge per a la millora contínua. Li assignem una doble funció, qualificadora però sobretot formativa i formadora. L'avaluació té sentit realment quan està integrada en el procés d'aprenentatge, quan és contínua i diversificada i quan l'aprenent pren consciència del seu procés d'aprenentatge, perquè l'ajuda a regular-se, a constatar els progressos i a prendre decisions i mesures per millorar.

Per això disposem de diferents tècniques, com ara el mosaic, estratègia que deriva de la roda de p. int. També fem servir rúbriques, textos reflexius, converses o fins i tot informes d'autoavaluació. L'observació directa a l'aula ens permet saber en quin moment està l'alumnat en el procés de construcció del coneixement i ens permet intervenir perquè continuïn avançant. Per fer un seguiment compartit i una acció coherent i coordinada entre els docents utilitzem eines en línia, on compartim criteris i les observacions, cosa que ens facilita estar al dia dels processos en què es troba cada aprenent.

De cada pregunta hi ha un producte final, que és el resultat del procés d'aprenentatge, que es comunica i que pren forma d'una obra de teatre, un llibre, una maqueta... per donar a conèixer la resposta de la pregunta plantejada i tot el camí recorregut per arribar-hi

## El mosaic: tècnica avaluativa de les preguntes interessants

El mosaic és una estratègia d'agrupament i alhora avaluativa que ajuda a consolidar els aprenentatges mitjançant la comunicació i a compartir-los amb la comunitat del cycle (imatge 4). Gràcies a aquesta estratègia, es fan conscients del que han après i de com ho han après (procés metacognitiu) en les preguntes interessants. Després de dues rodes de p. int. els docents conversen amb l'alumnat per destacar quins aprenentatges creuen que són rellevants i, per tant, han de compartir amb la resta. En total se selecciona un contingut de cadascuna de les preguntes, que faran un total de 8 o 9 conceptes fonamentals que es treballaran i es faran extensius a tot el cycle perquè se'ls puguin apropiat, cadascun en la seva mesura. Es prepara durant una setmana. Primer, el grup expert comparteix en quin moment va sentir que aprenia el concepte i després dissenya una situació d'aprenentatge perquè la resta treballi, entengui, integri o consolidi, en la mesura que sigui possible, aquest concepte. Durant els dies que dura el mosaic l'horari es bloqueja i cada grup d'experts es divideix en 8/9 parelles, formant de nou 8/9 grups de parelles diferents.


El mosaic és una estratègia d'agrupament i alhora avaluativa que ajuda a consolidar els aprenentatges mitjançant la comunicació i a compartir-los amb la comunitat del cycle

Cada parella dins del nou grup exposa la situació d'aprenentatge perquè la resta de companys i companyes visquin l'experiència de mobilitzar els seus coneixements per aprendre el concepte clau.

A més de ser una estratègia avaluativa de per si, l'alumnat s'autoavalua i coavalua des de dos rols, el d'expert o i el d'oient.

## COM A REFLEXIÓ FINAL

La nostra experiència ens reafirma que l'organització del centre ha d'estar al servei de les idees sobre com aprenen les persones, per dotar de sentit i valor personal els aprenentatges i perquè les persones siguin competents a la vida. Aquest és un dels eixos principals per fer possible un aprenentatge competencial. Per tant, el fet d'organitzar les estratègies de manera globalitzada, de dissenyar els horaris adaptats a les edats i necessitats de l'alumnat, de distribuir les persones en funció de les casuístiques de cada cycle, d'oferir el màxim d'oportunitats d'aprenentatge diversificades des dels diferents àmbits del currículum, d'establir reunions de coordinació periòdiques... són aspectes que garanteixen que els nostres alumnes aprenguin de manera competencial. •

MOSAIC	
Tria dels continguts indispensables	<p>Aprenentatge i avaluació, dos conceptes que van junts a la nostra escola</p> 
Preparació del plenari	
Plenari	
Preparació del mosaic	
Comunicació del mosaic	
Conclusions i autoavaluació	

Imatge 4. El mosaic com a tècnica avaluativa de les preguntes interessants

## Referències bibliogràfiques

- Coll, C. (2015). *I Jornades Treball en Xarxa per a una Educació Personalitzada*. Lleida: Institut d'Estudis Ilerdencs.
- OCDE (1997). *La definició y selecció de competències clave. Resumen ejecutivo*. OCDE.

## Hem parlat de:

- Desenvolupament curricular.
- Competències.
- Organització de l'espai i del temps.
- Avaluació de l'alumnat en l'aprenentatge

## Autoria

### Equip docent de l'Escola Riera de Ribes

Sant Pere de Ribes  
sgallar5@xtec.cat

Aquest article fou sol·licitat per Guix. ELEMENTS D'ACCIÓ EDUCATIVA el mes de febrer de 2022 i acceptat el mes d'abril de 2022 per ser-hi publicat.



# Col·laboració docent. Compartim mirades pedagògiques

Montserrat Ruiz Martín, Esther Malla Amador

Aquest article reflecteix la importància de la reflexió conjunta del claustre i de l'acompanyament i l'elaboració de documentació docent perquè la base i essència del projecte educatiu de centre tingui sostenibilitat en el temps.

## PARAULES CLAU

- coordinació del professorat
- reflexió pedagògica
- documentació docent
- currículum en espiral
- codocència
- acompanyament del professorat



L'escola Tanit, situada en un dels barris perifèrics de Santa Coloma de Gramenet, Barcelona, sempre ha tingut molt present la innovació educativa i la reflexió constant a partir de les metodologies aplicades per donar resposta a la gran diversitat d'alumnes que acull. Fa més de dues dècades vam concloure que els llibres de text no donaven resposta a les necessitats del nostre alumnat i vam optar per un canvi metodològic basat principalment en els projectes científics, que ens permeten despertar la curiositat de l'alumnat i connectar-los amb el món mitjançant aprenentatges amb sentit.

Els projectes parteixen sempre d'una pregunta de recerca fruit de diferents converses a l'aula (imatge 1). A partir de la pregunta el mestre/a planifica quins continguts clau ha de treballar en la seqüència didàctica i quines activitats ha de proposar perquè els alumnes plantegin les seves hipòtesis, des de les quals han de poder construir l'aprenentatge. D'aquesta manera, la predicció

comporta preguntes successives que s'aniran resolent entre tots.

Compartir, reflexionar conjuntament i arribar a acords entre el professorat del nostre centre no és una qüestió fàcil, però sí imprescindible per assolir l'educació inclusiva i competencial que pretenem.

## ERASMUS+, UNA OPORTUNITAT PER REFLEXIONAR SOBRE L'AVALUACIÓ FORMATIVA I FORMADORA

Després de diversos anys reflexionant sobre l'avaluació competencial, se'ns va presentar l'oportunitat de participar en un projecte Erasmus+ en consorci amb el centre de recursos pedagògics de la nostra ciutat, una escola de primària i un institut del mateix municipi.

El projecte es va iniciar amb la participació de dues professores en espais formatius internacionals. Una va fer un *job-shadowing* a l'escola St. Paul's Primary School de Glasgow, amb l'objectiu d'observar i analitzar «l'avaluació formativa com a procés per a la millora de les competències bàsiques». L'altra va participar en la formació desenvolupada a Dinamarca «Monitoring and evaluation», que tenia com a finalitat promoure la planificació i els processos d'avaluació participativa, involucrant tots els agents, establint indicadors d'èxit i definint estratègies d'actuació.

L'experiència d'aprenentatge d'aquestes dues actuacions es va transferir al claustre de professorat amb el propòsit d'acordar i aplicar noves estruc-

tures i instruments d'avaluació que milloressin la pràctica educativa diària de la nostra escola.

## CONNECTANT AMB LES NECESSITATS DOCENTS

El nostre claustre està format per docents amb trajectòries molt diferents quant a l'avaluació competencial. Alguns fa uns quants anys que són al centre i s'han format en avaluació competencial, altres tenen menys experiència i un futur per endavant amb noves oportunitats de formació.

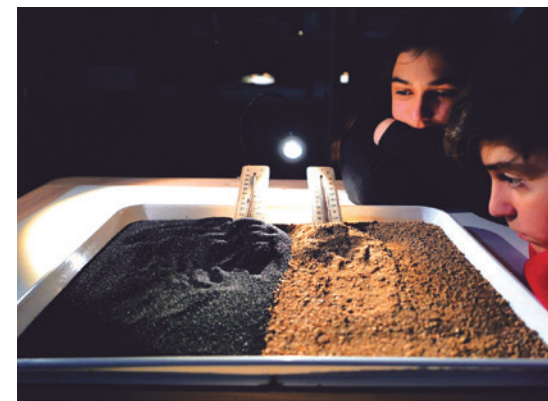
Per identificar en quin moment estava cada docent es va enviar un formulari al claustre on s'incitava a fer una reflexió prèvia al traspàs de les dues experiències internacionals de mobilització. En aquests instruments se sol·licitava que cada docent descrigués com estructurava una sessió a l'aula des de l'inici fins al final, diferenciant cadascuna de les parts i el temps destinat, exemplificant-ho. Així mateix, es requeria que comentessin les possibles dificultats amb què es trobaven. Finalment, se'ls instava a il·lustrar la reflexió amb l'estratègia, recurs o pràctica que els funcionava més bé.

A continuació, el grup impulsor del projecte Erasmus+, format per la direcció del centre i les dues professores que van fer les formacions internacionals, van dur a terme la formació al claustre a partir de les experiències desenvolupades.

Finalment, es va compartir amb el professorat un segon formulari, on se'ls demanava que manifestessin quins elements dels que es presentaven incorporarien a la seva pràctica i gestió diària de

l'aula, així com totes les idees i suggeriments de millora col·lectiva relacionades.

Les aportacions de totes les docents van quedar recopilades mitjançant un document de diagnòsi que va servir per compartir i conèixer quines estratègies i instruments s'estaven duent a la pràctica i quins documents de coordinació i registre calia elaborar per progressar i créixer com a claustre, partint de les experiències motores de Glasgow i Dinamarca, però també de les dels mateixos companys de l'escola.



### Com afecta el canvi climàtic al nostre planeta?

L'atmosfera ens protegeix de les radiacions ultraviolades del Sol i regula les temperatures del planeta.

L'augment del CO<sub>2</sub> oceànic contribueix a l'acidificació dels mars i oceans afectant a algunes espècies marines.

Els gasos d'efecte hivernacle mantenen la temperatura mitjana de la Terra entorn als 15°.

Les emissions de CO<sub>2</sub> alteren la composició dels gasos a l'atmosfera i es produeix l'escalfament global.

El canvi climàtic afavoreix el desgel dels països, l'augment del nivell del mar, canvis en els ecosistemes, entre d'altres efectes.

La disminució de la superfície dels països augmenta l'escalfament global al no poder reflectir les radiacions solars.

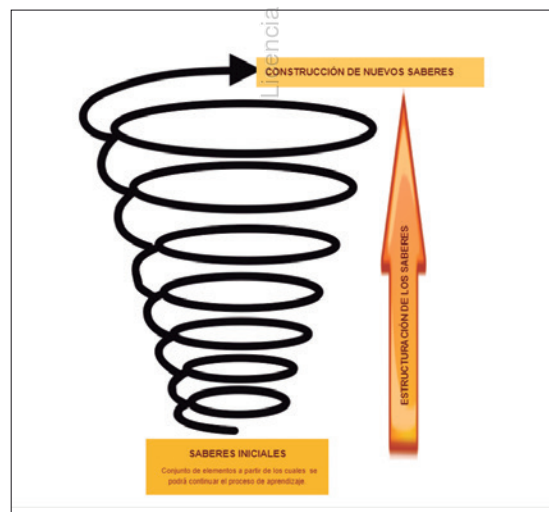


Imatge 1. El pòster: Com afecta el canvi climàtic el nostre planeta?



## ORGANITZACIÓ DEL PROFESSORAT PER CONSTRUIR UNA LÍNIA D'ESCOLA

Quan el professorat s'enfronta a l'inici d'un projecte científic no parteix de zero. Amb els anys i entre tots s'han anat elaborant les programacions de sabers bàsics imprescindibles de tota l'etapa d'educació infantil i primària. Cada docent, en acabar el curs escolar, ha d'indicar a la programació vertical quins han estat els sabers bàsics que ha treballat al llarg del curs, de manera que, quan afronta un nou curs escolar o una nova unitat didàctica, tota mestra i mestre de l'escola coneix el recorregut que han fet els estudiants al llarg de la seva escolarització. Les i els nostres alumnes acaben la primària coneixent en profunditat els temes abordats mitjançant els diferents models científics que formen el disseny curricular de la nostra escola.



Imatge 2. La progressió dels sabers

Per a nosaltres com a docents, la clau és analitzar els aspectes cabdals del currículum de manera conscient i pausada. Donem valor a estudiar en profunditat certs temes basant-nos en el currículum en espiral. En iniciar una seqüència didàctica reprenem els coneixements previs per continuar avançant en continguts de nivells superiors (imatge 2).

Per això, és important la col·laboració docent a l'hora de seqüenciar els sabers prèviament seleccionats, del més simple al més complex, i connectant-los amb els interessos dels estudiants. D'aquesta manera, aprendran amb profunditat els temes abordats.

## CODOCÈNCIA COM A FÓRMULA PER A L'ACOMPANYAMENT DEL PROFESSORAT

El fet de treballar sense llibres pot inquietar i incomodar en un primer moment, quan un nou docent arriba a l'escola. No n'hi ha prou de facilitar-li tota la documentació escrita del centre; cal guiar-lo i acompanyar-lo per dur a terme a l'aula una metodologia afavoridora de l'aprenentatge competencial, compatible amb el desenvolupament d'aprenentatges significatius i connectats amb la realitat dels estudiants a cada moment.

→ L'inici en una nova escola provoca inevitablement retrobar-te amb la incertesa i l'angoixa davant del que és desconegut, no només professionalment sinó també personalment. El començament va ser dur; em trobava fora de lloc –tot i que parlava amb tots els meus companys– i no acabava de sentir-me jo

mateixa. Per sort, l'acollida, la infinitat de vegades que han respost als meus dubtes i l'altra quantitat de vegades en què han reconegut la meua feina ha fet que de mica en mica em senti més alliberada. Ara gaudeixo més del que faig, i també de compartir-ho. Continuo preguntant i aprenent, els companys continuen ajudant quan cal i, sobretot, escoltant quan ho necessites. Ara que ho miro amb perspectiva, la vida a Tanit és un descobriment i una renovació constants en què no et trobes mai sola. (Reflexió d'una mestra el primer curs a l'escola)

Per garantir la metodologia i els trets d'identitat del centre ens cal acompanyar el professorat, acompanyar-nos els uns als altres. En la mesura del que és possible, al professor/a que arriba nou a l'escola se li assigna un cotutor amb experiència, que tindrà la funció de modelar a l'aula i programar conjuntament amb ell/a.

El modelatge no consisteix únicament a observar i reproduir sinó a reflexionar i observar aspectes clau que donen sentit a la manera de fer a l'aula, posant èmfasi en dos moments didàctics importants :

- Compartir amb l'alumnat els objectius a l'inici de la classe.
- Establir les formes i els moments per obtenir retroalimentació per part de l'alumnat.

Per desenvolupar aquest treball entre iguals hem dissenyat guions d'observació al voltant dels aspectes clau esmentats (quadre 1).

Un cop feta l'observació al mestre amb experiència en alguna de les metodologies que es duen a terme s'estableix una reflexió a tres.

## 0. Inici de la sessió

- El professorat activa els coneixements previs, recorda la classe anterior...?
- Com? Globalment a tota la classe, o es busca que s'expressin les individualitats?

## 1. Compartir objectius

- Quan es comparteixen?
- Com els comparteix la mestra?
- Es concreten o transformen en preguntes? Queden recollits en algun lloc (global de la classe, llibreta...)? Com? On?
- Queden recollits en algun lloc (global de la classe, llibreta...)? Com? On?
- Són iguals per a tots?
- Es personalitzen?
- Els han entès?
- Es revisen durant la seqüència i al final de la sessió? (No només s'haurien de discutir al començament d'una seqüència d'activitats sinó revisar-les durant la seqüència i al final.)

## 2. Feedback durant l'activitat

- Com es fa el *feedback* o retorn a l'alumnat?
- Sobre què: les raons de les dificultats, el procediment concret...
- Quan: distància entre el temps de realització de l'activitat i el del *feedback*.
- Qui: el mestre, els companys, altres persones a l'aula o fora...
- Com: quin llenguatge es fa servir, com es tenen en compte les emocions de l'aprenent, a quins espais es fa, quant de temps es dedica...
- Com es promou i es comprova que l'alumne prengui bones decisions a partir del *feedback* rebut?
- Què passa entre el *feedback* que l'alumne rep i el posar en pràctica noves maneres de fer, pensar, parlar que se li recomanen? S'aconsegueix? Com es gestiona la diversitat dels aprenents? Les tasques de regulació són semblants a les utilitzades per començar a aprendre o es busquen altres camins?
- Quin tipus de preguntes es fa la/el mestra/e? Amb quina finalitat? (per obtenir informació, per indagar, saber què recorden sobre fets, respostes imaginatives...)
- Els alumnes fan preguntes o en fa el/la mestre/a?
- Es fan preguntes els uns als altres?

## 3. Ensenyament i avaluació entre iguals (coavaluació)

- Com s'organitza l'aula per coavaluar-se?
- Quins criteris s'utilitzen per fer les parelles? Sempre són iguals? Com es treballen els sabers i valors associats: empatia, com dir les valoracions i propostes, solidaritat...
- Quan té lloc? (a la seqüència d'activitats)
- Com hi estan implicats els alumnes?
- Sembla eficaç?

## 4. Reflexió i autoregulació dels alumnes

- Se'ls demana que pensin i reflexionin?
- Els alumnes tenen temps per reflexionar?
- Com queden recollides les dades de la reflexió?
- S'anima els alumnes a assumir la responsabilitat del seu aprenentatge? Com?

Quadre 1. Observacions d'aula sobre avaluacions formatives

## Idees clau

**Codocència, un treball conjunt**

- Prioritzar la bona entesa abans que l'experiència.
- No desfer les parelles que funcionen.
- La codocència funciona quan el treball és *conjunt* i *compartit*, en termes de planificació, organització, anticipació, disseny experimental...
- Els rols són compartits i això permet intercanviar rols efectius i que en cas d'absència d'un dels dos mestres no hi hagi cap problema i el projecte pugui seguir sense inconvenients.
- El reforç participa 50/50 amb la tutora. L'alumnat té dos referents iguals a l'aula.
- L'entesa és molt evident i percebuda per tothom. L'alumnat i qui entra a classe ho sent i ho veu i també ho escolta ;). S'encomana el bon rotllo i aquesta entesa dels mestres promou un clima d'aula molt propici per a l'aprenentatge (els alumnes esperen l'hora de fer projecte).

**Organització del projecte de ciències per blocs**

- Organització per blocs. Itinerari fix i clar. La implementació a l'aula és el que es va configurant al llarg del curs. La sessió observada es va tancar l'endemà; es prioritza l'objectiu de la sessió i no l'estructura.
- Coordinació docent. Els temps de coordinació són els de tots. Les reunions són efectives. Es comparteixen objectius, es manifesten insatisfaccions (per exemple, el cas de l'experiment observat, el del volcà), però la cerca de recursos es fa a casa. Després conjuntament es fa l'elecció, la planificació i l'organització. Aquest any, el previ a la coordinació dels grans, permet que es comparteixin recursos, idees de tres projectes diferents però amb el mateix model científic, en aquest cas el geològic. Com que es fa servir el mateix model es pot compartir molt a l'hora de fer ús de recursos, planificació... Un altre aspecte que afavoreix la coordinació dels mestres és el fet de compartir la tutora per reforçar la planificació setmanal i també el dia a dia de l'aula.

**Dinamització de l'aula**

- Atenció i dinamització de l'alumnat. A l'inici de curs es va fer una bona diagnosi del clima d'aula; el grup s'ha dinamitzat de manera que fan les activitats diàries amb una dinàmica molt bona i un bon ambient. S'utilitza un vocabulari científic i acurat, l'alumnat en fa ús i imita les mestres. Elles modelen. Promouen l'argumentació i pregunten coses a l'alumnat amb la intenció que s'expressin, que justifiquin el que diuen. L'atenció a la diversitat es té en compte. Tant a l'hora de fer equips cooperatius com a l'hora de dissenyar activitats, ja que es preveuen els diferents estils d'aprenentatge. S'atén tothom i es promou la participació de l'alumnat (per exemple, a l'experiment observat la mestra feia l'experiment, però l'alumnat era l'encarregat de recollir en tot moment per escrit el procés que observaven).
- Equips cooperatius. Atenció a la diversitat estratègicament repartida als grups. Grups durant un any, fet que n'ha permès el funcionament. El temps els ha permès fer pinya, entendre's entre ells, autoregular-se i poder acabar funcionant molt bé.

Quadre 2. Observació d'un projecte científic

## Idees clau

**Aspectes que comparteixen**

- La llibreta dels espais correspon a una metodologia molt individualitzada.
- Posen en acció el nen o la nena perquè pensi en l'objectiu de treball.
- Autoregulació de l'alumne. Cal que els nens sàpiguen fer el nivell anterior al que decideixen fer. No cal començar pel nivell 1.
- El *feedback* de la mestra orienta el nen per saber en quin nivell ha d'anar o es troba el nen.
- Els nens de 3r necessiten propostes més altes.
- Les propostes són autònomes i s'ajuden..

**Reflexió de l'observador**

- L'observadora ha captat molt bé la finalitat i l'objectiu de la metodologia.
- En algun punt s'ha aclarit algun aspecte metodològic.
- Crec que l'observadora ha sortit satisfeta de l'observació i amb prou eines per aplicar la metodologia d'espais del cicle inicial a la seva classe.

Quadre 3. Reflexions d'observació. Entrevista CI - espais d'aprenentatge

L'observador i l'observat reflexionen sobre la pràctica docent, mentre que una tercera persona observa i anota impressions sobre el diàleg. En acabat, el tercer observador aporta les seves impressions (quadres 2 i 3).

**ORGANITZACIÓ DE L'ESCOLA**

A partir de la planificació d'actuacions que es fa al cronograma anual, elaborat per la direcció del centre i l'equip de coordinació (quadre 4), es



## PLANIFICACIÓ ANUAL Direcció

	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DES
Presentació	■			
Acollida mestres	■			
Revisió metodologies		■		
Reunions d'aula famílies		■	■	
Valoració d'informes famílies			■	
Revisió document <i>Intencions educatives</i>			■	■
Revisió de rúbriques				■
Elaboració de plans individualitzats PI			■	■
Organitzar festa de la Castanyada			■	

Licència para Riera de Ribes, Escola

## ORGANITZACIÓ INTERNA

CONCRECIÓ DE LES ACTUACIONS  
Coordinació pedagògica / Grup impulsor

Objectius/ Actuacions	Documentació i accions necessàries	Execució	Responsables
Presentació.	Fulletts informatius. Llista de material. Full de domiciliació bancària. Full d'autoritzacions: imatge, sortides... Full menjador. Diari curricular	Equip directiu.	Direcció/secretaria.
Acollida mestres.	Presentació del projecte del centre. Obsequi de la bossa amb la documentació. Entrega de l'horari.	Equip directiu.	Direcció.
Revisió de les metodologies.	Consulta de les valoracions de la memòria anual. Planificació i organització de les metodologies del PEC.	Claustre.	Cap d'estudis.
Reunió d'aula.	Preparació de la presentació. Adaptar el guió de la reunió. Repartiment de tasques a fer entre el professorat.	Claustre.	Cap d'estudis.
Valoració d'informes famílies.	Revisar els informes de les famílies. Dissenyar model de participació de les famílies a l'informe. Establir criteris de devolució.	Claustre.	Cap d'estudis.
Revisió document <i>Intencions educatives</i> .	Fixar les intencions educatives per trimestre, amb indicació del trimestre en què es desenvoluparan.	Claustre.	Cap d'estudis.
Revisió de rúbriques.	A partir de les intencions educatives, fixar els indicadors i criteris d'avaluació.	Claustre.	Cap d'estudis.
Elaboració de plans individualitzats PI.	Identificar alumnes PI (elaboració). Tutor + CAD. Revisió dels PI elaborats. Elaboració de PI nous segons les noves necessitats.	Claustre.	Comissió d'atenció a la diversitat.
Organitzar festa de la Castanyada.	Educació infantil. Visita de les castanyeres. Lectura de contes. Mitjans. Visita de les castanyeres. Cuina terrorífica (taller de cuina). Grans. Escenes de pel·lícules dramatitzades + benear. Històries de por i papirofília.	Claustre.	Coordinadores de cycle.

Quadre 4. Planificació

creen espais de reflexió pedagògica amb la finalitat d'arribar a acords i s'elabora la documentació que servirà per aplicar a l'aula per part del professorat (imatge 3). Aquests espais de reflexió es fan en horari de permanència o en horari de formació. L'escola té definits dos grups de lideratge:

- L'equip de coordinació pedagògica.
- El grup impulsor, format per professorat amb una certa experiència al centre.

Des de l'equip de coordinació pedagògica es planifiquen les reunions del grup impulsor, que

tenen com a objectiu avançar en la reflexió pedagògica i l'elaboració de documents docents, així com en la presa de decisions de caràcter organitzatiu del centre.

Els acords adoptats o les línies de treball plante-



Imatge 3. La reflexió docent

jades des de la suma dels dos grups es comparteixen amb els diferents equips de cicle, i se'ls convida a la reflexió i elaboració de la documentació necessària.

Una escola que treballa sense llibres, com la nostra, necessita una documentació marc que doni sostenibilitat al projecte

Els acords del grup impulsor amb els equips de cicle seran revisats per l'equip de coordinació, que avalarà la documentació pedagògica elaborada.

Tots els acords i documents elaborats queden al servei de consulta de tot professional que necessiti examinar-los mitjançant unitats compartides al núvol.

Per a un projecte com el nostre, adquireix molta rellevància compartir els documents d'acords,

programacions, unitats didàctiques, projectes elaborats, rúbriques, orientacions i qualsevol document que es genera al llarg dels anys. Una escola que treballa sense llibres, com la nostra, necessita una documentació marc que doni sostenibilitat al projecte.

Perquè un projecte educatiu tingui continuïtat i línia pedagògica estratègica és clau aquesta base documental, que ajuda tant el professorat que s'incorpora per primera vegada a l'escola com la resta de professorat a avançar metodològicament i mantenir les línies de treball establertes a partir d'una reflexió pedagògica viva i constant. •

#### Hem parlat de:

- Desenvolupament curricular.
- Competències.
- Avaluació de l'alumnat en l'aprenentatge.
- Coordinació de l'equip docent.

#### Autores

**Montserrat Ruiz Martín**

**Esther Malla Amador**

Escola Tanit. Santa Coloma de Gramenet

*mruiz233@xtec.cat*

*emalla@xtec.cat*

Aquest article fou sol·licitat per GUIX. ELEMENTS D'ACCIÓ EDUCATIVA el mes de febrer de 2022 i acceptat el mes d'abril de 2022 per ser-hi publicat.

# Projecte *Sense murs*: Quan la vida es cola a les aules

Lidia Olivera Domingo, Victoria Ruiz Suárez

En aquest article abordem el canvi metodològic dut a terme a l'escola Montserrat FUHEM. Les aules *sense murs* de primària porten la vida a l'aula mitjançant un enfocament competencial, personalitzat i basat en l'educació ecosocial. Per això, van ser necessàries modificacions estructurals al centre: flexibilització d'espais, horaris i agrupaments; foment de la coordinació del professorat, i introducció de temes ecosocials al currículum.



## PARAULES CLAU

- currículum competencial
- personalització de l'aprenentatge
- aprenentatge amb sentit
- model ecosocial
- flexibilització dels espais i dels temps
- coordinació del professorat
- participació de la comunitat



Imagina't una escola en què les aules estan completament obertes, l'alumnat treballa cooperativament, es flexibilitzen horaris i espais, les àrees es treballen de manera interdisciplinària... i tot sota el prisma ecosocial, sense deixar de banda el currículum.

Aquest és el nostre model, un model ecosocial, que situa la vida al centre, vinculant el que s'ha après amb la realitat. A través de l'anàlisi i la reflexió es promou la cerca de solucions per millorar les nostres vides, de manera que es desenvolupa un aprenentatge amb sentit i valor personal per a l'alumnat.

## CONTEXT I ORIGEN DEL PROJECTE

Aquest és el nostre centre, l'escola Montserrat. Una escola que pertany a la FUHEM, ubicada al districte de Retiro, a Madrid, i que ofereix un projecte d'escolarització des dels tres fins als divuit anys. Disposa al seu voltant d'àmplies zones verdes, que són utilitzades com a espais pedagògics.



La flexibilització d'espais ens permet aprofitar els exteriors per treballar

Aquest és el nostre model, un model ecosocial, que situa la vida al centre, vinculant el que s'ha après amb la realitat. A través de l'anàlisi i la reflexió es promou la cerca de solucions per millorar les nostres vides, de manera que es desenvolupa un aprenentatge amb sentit i valor personal per a l'alumnat

Destaca per la seva tradició d'innovació educativa i perquè és un centre d'integració preferent d'alumnat amb trastorn de l'espectre autista de la Comunitat de Madrid.

El nostre centre educatiu és pioner a impulsar metodologies actives i projectes interdisciplinaris. En els darrers anys els projectes dels ambients d'aprenentatge a infantil, l'aula sense murs a primària, les aules actives cooperatives a secundària i el projecte de recerca de batxillerat han constituït projectes pedagògics ambiciosos que han instaurat al nostre centre una nova manera de treballar, aprendre i relacionar-nos, a fi de promoure un enfocament d'enfortiment de la diversitat.

Tots aquests projectes (i, en concret, les aules sense murs,<sup>1</sup> sobre les quals es focalitza aquest article) sorgeixen de la necessitat d'un canvi metodològic que permeti atendre la diversitat de l'alumnat i afavorir-ne la inclusió. Tot va començar promovent debats sobre l'aprenentatge basat en projectes, els deures, la formació de nous grups, l'avaluació.

En aquest context de detecció de necessitats, l'equip directiu va presentar una proposta de renovació metodològica per a l'etapa de primària

que es va materialitzar en el projecte de les aules sense murs. Perquè aquesta modificació es veiés reforçada, es van reestructurar els espais i el mobiliari.

El professorat va tenir una gran implicació en el procés de canvi. Es van deixar de fer servir llibres de text, es van modificar els horaris per poder agrupar àrees i treballar de manera interdisciplinària i competencial; els espais interiors i exteriors es van anar adaptant al servei de la metodologia. La coordinació dels equips docents va resultar més imprescindible que mai, ja que a l'aula treballen simultàniament diferents docents, PT i personal de pràctiques. El centre va apostar per incloure a l'aula tots els recursos humans disponibles per poder treballar en equips més petits i fer una feina més personalitzada. La formació contínua va ser un element necessari per desenvolupar tots aquests canvis.

A més, com a centre educatiu pertanyent a la FUHEM, treballem transversalment una sèrie de principis ideològics basats en la cura ecosocial. Aquests principis es fan presents i inspiren el nostre currículum. Estem compromesos amb els valors i les competències necessàries per afrontar els canvis mediambientals i socials que ens porta el segle XXI.

## APRENTATGE ECOSOCIAL COM A ELEMENT TRANSVERSAL A LES AULES SENSE MURS

Els nostres projectes inclouen sabers i objectius necessaris per fer que el nostre alumnat desenvolupi un esperit crític i de prevenció i cura de l'entorn i la societat. Tot el que es treballa es vincula a aspectes i situacions quotidianes que necessiten ser canviades o impulsades.

El reciclatge, l'estalvi energètic, la reutilització, el consum responsable, la resolució pacífica de conflictes, la vida saludable, el respecte per la identitat i per la diversitat formen part dels objectius de desenvolupament sostenible i marquen les accions que cal seguir per protegir el nostre planeta i millorar la vida dels seus habitants.

A les aules hi tenim grups de treball i representants d'aula que ajuden a dur a terme iniciatives interessants de recerca, gaudi i desenvolupament per generar aprenentatges amb emoció i sentit.

Es fan projectes de centre en col·laboració amb l'Ajuntament. Cada dia l'alumnat pot anar a l'escola caminant o utilitzant un transport sostenible, i es tallen els carrers propers per accedir-hi d'una manera còmoda, saludable i segura.

En aquest context, a les aules *sense murs* es duen a terme diferents projectes (ABP) amb un enfocament ecosocial, en què aquests temes apareixen sempre transversalment. Una mostra d'alguns dels que portem a terme són:

En el desenvolupament dels projectes resulten fonamentals les famílies. La seva participació i implicació és una de les fonts de riquesa del centre educatiu

- 1r de primària: «Los caniqueros». <sup>2</sup> En aquest projecte es treballa el consum responsable de cara al Nadal, el reciclatge i la reutilització de materials. Tot per dissenyar un joc creatiu i divertit. Es fa en col·laboració amb l'alumnat de 6è de primària i es propicia el treball intergeneracional.
- 2n de primària: «La pizzeria». Aquest projecte desenvolupa continguts com l'alimentació saludable i el consum de productes de proximitat. Com a producte final es duu a terme una activitat emprenedora, atès que els equips munten de debò el seu restaurant durant uns dies, al qual són convidats diferents membres de l'entorn comunitari.
- 3r de primària: «Animals en perill d'extinció». L'alumnat ha d'ajudar a trobar alguns animals que s'han escapat de les instal·lacions. Descobrix quins animals són i per què hi són, i coneixen les causes de l'extinció d'espècies. Promou el coneixement dels diferents ecosistemes i la cura de les espècies.
- 4t de primària: «L'espai». <sup>3</sup> Es treballen els avenços tecnològics, els qui els van dur a terme, s'estudia el paper de la dona a l'arribada a la Lluna, es busquen referents femenins que es dediquen a la recerca actualment. S'aprèn sobre les escombraries espacials i les seves conseqüències mediambientals.

- 5è de primària: «Buscant empremtes». És un projecte de recerca sobre l'energia. Es busca l'eficiència energètica i s'analitza la petjada de carboni que es produeix amb l'ús.
- 6è de primària: «L'energia». En aquest projecte, s'experimenta i s'investiga sobre el magnetisme i es fan invents. Les dones científiques passen a un primer pla visibilitant la seva feina i les seves aportacions.

En el desenvolupament dels projectes resulten fonamentals les famílies. La seva participació i implicació és una de les fonts de riquesa del centre educatiu. L'assistència a les reunions de començament de curs, la participació a les formacions específiques que ofereix el centre, les activitats que s'emprenen des de l'Associació de Famílies, així com la implicació i participació en grups interactius de diferents etapes i nivells, la seva implicació com a expertes i col·laboradores en projectes de recerca, són algunes de les possibilitats que aprofitem per vincular el centre educatiu amb el seu entorn..



Projecte dels invents. Posem en acció les càmeres que hem fet a classe

Els agents externs són necessaris per a un bon desenvolupament educatiu al nostre centre. No tan sols les famílies, sinó també algunes entitats, centres de gent gran propers al nostre entorn, altres centres educatius de la nostra comunitat o altres llocs ens permeten enriquir l'aprenentatge i ampliar el cercle de recursos necessaris per al desenvolupament integral de l'alumnat. L'aprenentatge servei es fa un lloc a la línia educativa del centre.

### COM HO FEM PER AVALUAR?

L'avaluació al nostre centre pretén ser un element clau per a la millora i l'enriquiment personal de l'alumnat. Detectem les necessitats individuals i duem a terme la personalització de l'aprenentatge que requereix cadascun dels nens



Transformem el carrer, modificant les places d'aparcament per llocs més amables

Assumim que les situacions d'aprenentatge que proposem a l'alumnat constitueixen situacions privilegiades per a l'avaluació del nivell de desenvolupament de certes competències

nes que formen part del nostre centre. El fet que hi hagi diversos docents a l'aula permet una avaluació més completa.

Els projectes els avaluem de manera contínua, començant amb les rutines de pensament.

- Què en sabem? (reflexió sobre si mateixos com a aprenents i presa de consciència del que ja saben del tema)
- Què volem aprendre? (explicitació dels propis interessos, preocupacions i objectius d'aprenentatge)
- Idees i propostes (presa de decisions sobre com volen aprendre i com volen expressar el coneixement adquirit amb un producte final grupal)

Tot i que la decisió final es pren de manera consensuada entre tots els membres del grup, aquesta reflexió es procura fer amb estructures d'aprenentatge cooperatiu (com el foli giratori o 1-2-4), amb l'objectiu de propiciar que tinguin l'oportunitat de reflexionar individualment sobre els propis interessos, abans de posar-los en comú amb el grup de classe.

L'observació directa de propostes, actituds, motivacions, elaboració de treballs, productes finals, realització de proves o reptes ens aporten informació del procés d'aprenentatge dut a terme per l'alumnat. És per això que assumim que les situacions d'aprenentatge que proposem a l'alumnat constitueixen situacions privilegiades per a l'avaluació del nivell de desenvolupament de certes competències.

L'ús d'eines d'avaluació, autoavaluació i coavaluació els ajuda a ser conscients del recorregut dut a terme. Les rúbriques, els portafolis, els diaris d'aprenentatge, les entrevistes personals, les dianes i les escales de desenvolupament serveixen com a elements clau de detecció de necessitats individuals. Al professorat ens serveixen com a guia en el procés acadèmic i a l'alumnat com a coneixedors de la seva evolució, ja que els fem agents directes del seu procés d'aprenentatge.

### LA NOSTRA REFLEXIÓ FINAL

Trencar els murs físics ens ha ajudat a enderrocar murs mentals. L'ensenyament deixa d'estar compartimentat i l'aprenentatge es fa de manera més globalitzada. Tot aquest canvi estructural permet connectar amb l'aprenentatge d'una manera més real; el professorat treballa de manera conjunta i coordinada a l'aula. Això permet una veritable inclusió educativa, ja que tots els suports treballen a l'aula, s'estableixen dinàmiques d'aprenentatge adaptades i individualitzades, hi ha una veritable personalització de l'aprenentatge. Es flexibilitza l'espai i qualsevol lloc és un lloc d'aprenentatge potencial (el pati, els passadissos, l'hort, el parc).



L'alumnat treballa amb dinàmiques actives i prenen part en el procés d'ensenyament-aprenentatge, les famílies formen part de tot el projecte educatiu, acudeixen com a expertes per oferir les seves experiències al servei dels projectes d'aula. Els projectes estan connectats amb la vida i la línia ecosocial es desenvolupa transversalment a cada projecte.

Totes les persones que formem part d'aquesta comunitat educativa gaudim d'aquesta forma de treball. Motivació, metodologia, col·laboració i temes actuals es fusionen, i constitueixen la base fonamental per formar, des d'un enfocament competencial, una ciu-

tadania compromesa amb el seu entorn físic i social. •

### Notes

1. Vídeo de les aules *sense murs*: [www.youtube.com/watch?v=H8iRMjsL4fM](http://www.youtube.com/watch?v=H8iRMjsL4fM)
2. Projecte «Los caniqueros»: <https://colegiomontserrat.fuhem.es/noticias/904-imaginar-y-jugar-reutilizando.html>
3. Projecte «Viajamos al espacio»: <https://colegiomontserrat.fuhem.es/noticias/895-una-iniciativa-por-etapa.html>

### Hem parlat de:

- Desenvolupament curricular.
- Competències.
- Personalització dels aprenentatges.

### Autores

Lidia Olivera Domingo

Victoria Ruiz Suárez

Col·legi Montserrat. Madrid

[direccionmontserrat@colegiomontserrat.fuhem.es](mailto:direccionmontserrat@colegiomontserrat.fuhem.es)

[subdireccioninfrim@colegiomontserrat.fuhem.es](mailto:subdireccioninfrim@colegiomontserrat.fuhem.es)

Aquest article fou sol·licitat per GUIX. ELEMENTS D'ACCIÓ EDUCATIVA el mes de febrer de 2022 i acceptat el mes d'abril de 2022 per ser-hi publicat.

## Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje Las concepciones de profesoras y alumnos

Juan Ignacio Pozo, Nora Scheuer, M<sup>a</sup> del Puy Pérez Echeverría,  
Mar Mateos, Elena Martín, Montserrat de La Cruz

Són molts els recursos, mitjans i sistemes que hem d'emprar per millorar l'educació, però entre ells, i és aquest l'argument central del llibre, el més important és sens dubte canviar les ments dels qui ensenyen i dels qui aprenen. Necessitem noves concepcions, noves maneres de viure l'aprenentatge i l'ensenyament tant per part de professors com d'alumnes, perquè només així podrem aconseguir que a les nostres aules l'ensenyament conduïxi a l'aprenentatge. Diverses veus s'uneixen en una mateixa proposta teòrica, ahora renovadora i senzilla, segons la qual l'única manera de canviar l'educació és canviar les persones que la fan possible. Res no canviarà si això no canvia.

DESPESES D'ENVIAMENT GRATIS  
Península (mínim 10€)

5%  
descompte  
en tots  
els nostres  
llibres



Hurtado, 29. 08022 Barcelona

[info@irif.eu](mailto:info@irif.eu)

[www.grao.com](http://www.grao.com)

934 080 464

CRÍTICA Y FUNDAMENTOS

12

