

Aprenentatge servei i Tecnologies de la Informació i la Comunicació

Introducció

1. Context socioeducatiu
2. Educació per a la ciutadania i TIC

Aplicació de les TIC als projectes d'APS

3. Què aporta l'APS als projectes educatius amb el suport de les TIC?
4. Què aporten les TIC als projectes d'APS?
5. Tipus de projectes d'APS amb el suport de les TIC
6. Exemples de bones pràctiques

Recursos

7. Per saber-ne més...

Introducció

1. Context socioeducatiu

La "Generació @"

Segons l'enquesta CIIMU del 2001, el 70% dels menors de la Regió Metropolitana de Barcelona té accés a la xarxa. Però també s'observa com el context cultural i el poder adquisitiu de les famílies tenen més pes que l'edat en l'ús intensiu de les TIC (Tecnologies de la Informació i la Comunicació). I, d'altra banda, s'observa com la navegació per internet és l'activitat lúdica a la qual els adolescents dediquen més temps lliure.

Les darreres generacions, ja fills de la Societat de la Informació, manifesten, gràcies a la revolució digital de les TIC, a la cultura audiovisual, i a les transformacions socials que acompanyen un món cada vegada més globalitzat i interdependent, uns hàbits i percepcions prou diferents dels de les generacions anteriors.

No es tracta només que siguin el grup d'edat amb més accés als ordinadors i a internet, ni que la majoria dels seus components visquin envoltats de bits, xats, e-mails i webs, sinó de l'impacte cultural d'aquestes noves tecnologies: des que tenen ús de raó han estat envoltats per instruments electrònics (de videojocs a rellotges digitals) que han configurat la seva visió de la vida i del món.

El terme generació @ pretén expressar tres tendències de canvi (...): en primer lloc, l'accés universal a les noves tecnologies de la informació i de la comunicació; en segon lloc, l'erosió de les fronteres tradicionals entre sexes i gèneres; i en tercer lloc, el procés de globalització cultural que suposa necessàriament noves formes d'exclusió social a escala planetària. De fet, el símbol @ és utilitzat per molts joves en la seva escriptura quotidiana per significar el gènere neutre, com a identificador del seu correu electrònic personal, i com a referent espai-temporal de la seva vinculació a l'espai global (via xats per internet, viatges per interrail o audicions MTV). Això es correspon amb la transició d'una cultura analògica, basada en l'escriptura i en un cicle vital regular (continu), a una cultura digital basada en la imatge i en un cicle vital discontinu (binari).¹

Si el context tecnològic actual imposa formes cognoscitives inaudites fins ara amb les quals els estudiants incorporen habilitats i coneixements espontanis, la institució escolar ha d'assumir el paper i la responsabilitat de reconstruir el sentit de les seves relacions i pràctiques, no tant en funció del "paradis virtual" promès pel sistema tècnic, sinó de les condicions virtuals i també físiques que regeixen les seves vides.²

Identitats i TIC

És cert que les TIC fomenten sobretot l'individualisme, però també és cert que, ben orientades, són tecnologies que faciliten la interconnectivitat i el treball en xarxa. Cal advertir que el concepte de comunitat també ha canviat en el moment en què s'han activat massivament els entorns digitals. Parlem de comunitats d'aprenentatge, de xarxes de tot tipus. El treball col·laboratiu és un estil educatiu que convida a aplicar els entorns digitals al servei de la comunitat.

Sovint el global realimenta les tendències centrífugues i això pot veure's amb el renaiement dels moviments independentistes entre els joves catalans i bascos, o bé en el fet que un moviment tan global com l'altermundialista no s'expliqui sense el suport que li donen les entitats juvenils locals, com centres socials de barri o grups feministes o parroquials que estan molt arrelats al territori. (...) En definitiva, viatjar per interrail o bé per internet, sense per això renunciar a la identitat localitzada que correspon a una solidaritat de base.³

D'altra banda, els entorns digitals faciliten la construcció d'una poliidentitat individual, però no tant una poliidentitat en entorns reals i socials, com en entorns virtuals i lúdics. Vivim en una comunitat complexa que no està limitada a l'entorn local, sinó que simultàniament ens permet sentir-nos i actuar en àmbits ben diferents i a escales molt diverses.

¹ FEIXA, C. 2005.

² SOLÉ BLANCH, J., 2006, "La institució escolar davant el discurs de les Tecnologies de la Informació i la Comunicació", Revista TEXTOS de la CiberSociedad, 11 (<http://www.cibersociedad.net>).

³ FEIXA, C. 2005.

Aquesta ubiqüitat és facilitada sobretot per la connectivitat que ens proporciona la xarxa. Internet és el vertader AVE que trenca les barreres d'espai i temps, però que alhora també ens facilita la interconnexió amb els nostres veïns més propers, amb els nostres amics. En definitiva ens dona un lloc al món, ens fa ciutadans globals i alhora locals.

Un dels conceptes clau de la ciutadania del segle XXI, ha de ser la poliidentitat. La ciutadania, més que mai, ha de construir-se en base a una identitat forta però no exclouent, sinó que pugui fer compatible identitats diverses i multiescalars.⁴

Aquest fenomen s'observa especialment en els joves, que acostumen a fer un ús cada vegada més intensiu de les tecnologies digitals, però aquest ús s'adscriu fonamentalment en els contextos lúdics. D'altra banda, el treball sobre habilitats tecnològiques en el marc escolar sovint es fa molt limitadament i de manera poc funcional. L'APS (aprenentatge servei) amb el suport de les TIC permet donar a l'e/a de les habilitats tecnològiques un context funcional.

2. Educació per a la ciutadania i TIC

Les Tecnologies de la Informació i el Coneixement (TIC) són uns potents suports educatius de possibilitats gairebé il·limitades. Però els suports tecnològics digitals, innovadors des del punt de vista d'interactivitat, autonomia i facilitat d'accés a la informació, són només plataformes que poden servir a diferents intencionalitats.

Tot i que s'ha difós a bastament el desinterès que mostren els joves per la política i el desconeixement formal que tenen d'aquest àmbit, els joves avesats a moure's en els entorns digitals són potencialment i des d'aquests escenaris uns agents actius i capacitats per fer aportacions rellevants a la comunitat, sigui a la pròpia comunitat educativa, la local, o bé a la mateixa comunitat global de la xarxa, articulada a través d'internet. Aquesta és la premissa bàsica de pertinença que fa molt oportú l'enfocament educatiu de l'aprenentatge servei amb el suport de les Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC), com a estratègia per fomentar la ciutadania participativa.

Si, com no fa gaire ha escrit José Antonio Marina, la política és la recerca de la felicitat col·lectiva, tot fent referència al plantejament aristotèlic, l'educació de la ciutadania dels nostres joves està íntimament dirigida a fer d'aquesta afirmació una praxi. I això és possible, com ho demostren les experiències que posteriorment us mostrarem.

Quan els joves ajuden a la gent gran a familiaritzar-se amb les noves tecnologies, o bé recullen la memòria històrica dels testimonis valorant aquestes aportacions, quan són capaços de construir una revista per al municipi, o bé aporten la informació meteorològica a la comunitat, van prenent consciència del seu poder com a ciutadans o, el que és el mateix, senten el vertader poder dels ciutadans i fan de la política aquella acció dirigida a la millora de la felicitat col·lectiva.

Aristòtil estaria molt content de veure els nostres joves fent projectes d'APS i ben segur que ell també faria servir l'ordinador i internet.

4

MORIN, E., 2000.

3. Què aporta l'APS als projectes educatius amb el suport de les TIC?

La justificació pedagògica dels projectes d'APS amb el suport de les TIC la dibuixem des de tres perspectives:

A. Un escenari innovador convenient d'introduir a les aules

Especialment a les aules dels adolescents d'entre 12 i 16 anys, etapa on es produeix cada vegada més una fractura entre la perspectiva dels docents en un sistema educatiu encara molt transmissiu i uns alumnes de la generació @ que encaixen cada vegada menys en aquest sistema.

Des d'aquesta perspectiva els projectes d'APS amb el suport de les TIC són una oportunitat d'oferir un escenari d'ensenyament-aprenentatge alternatiu, interdisciplinari i creatiu molt més proper a la lògica d'aprenentatge i percepcions dels actuals adolescents.

B. Un enfocament social en l'ús de les TIC

L'exercici de la ciutadania està molt vinculat al sentiment de pertinença, a la construcció de la identitat comunitària. En posar la tecnologia digital al servei de la comunitat real, orientem positivament l'educació de la ciutadania participativa.

No fer-ho i separar el món real del virtual sense establir ponts de complicitat pot conduir a reforçar aquesta dualitat, així com a banalitzar la tecnologia en aplicacions de creació de comunitats virtuals sense transcendència a la societat real.

C. Una demostració de la capacitat ciutadana dels joves.

Cal demostrar als joves que són ciutadans amb capacitat d'aportar quelcom a la societat i canviar alhora la funció de l'escola, convertint-la en un node de la societat del coneixement en comptes de ser més aviat un focus de conflictes.

Els projectes d'APS amb el suport de les TIC suposen abordar l'obstacle de la identitat individual que fomenten els entorns digitals de la xarxa, i convertir-los en oportunitat per desenvolupar el sentiment d'una ciutadania participativa en comunitats reals. Els joves, en els projectes d'aprenentatge i servei amb el suport de les TIC, apliquen les seves habilitats comunicatives a la xarxa per aprendre, a la vegada que l'esforç d'aprenentatge acaba amb un producte propi de la societat del coneixement que serveix a la comunitat. Entesa aquesta com la del propi centre, la local i fins i tot la global, ja que molts dels projectes es troben a la xarxa.

Si volem fomentar una ciutadania participativa des d'una perspectiva pràctica s'han de facilitar escenaris d'acció, des dels quals els joves puguin fer la seva aportació al seu entorn, i així incrementar el seu sentiment de pertinença a la comunitat i la seva consciència de ciutadans.

Però aquests escenaris s'han de dibuixar seguint la lògica i percepcions dels actors, cosa que significa, entre altres coses, que la seva implicació social comunitària, si incorpora les potencialitats de les TIC, té un valor afegit molt rellevant.

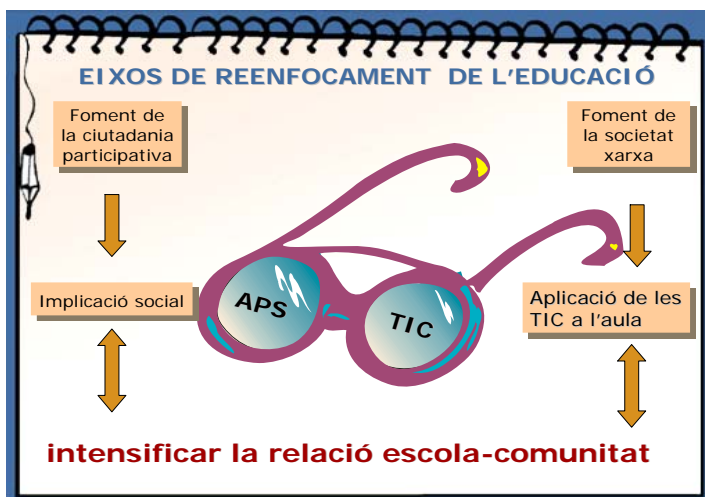
L'aula sense murs es converteix, així, en la metàfora del futur de l'educació.⁵

⁵ SOLÉ BLANCH, J., 2006.

4. Què aporten les TIC als projectes d'APS?

La caracterització d'un projecte d'APS amb el suport de les TIC es mou d'entrada amb els dos components de servei i d'aprenentatge propis de tot projecte d'APS, amb la diferència que tant l'un com l'altre es desenvolupen amb el suport i el medi de les TIC.

Alhora, aquest entorn tecnològic aporta un context d'aprenentatge i evidentment condiciona el producte servei, ja que aquest suposa normalment un producte propi de la societat del coneixement.



L'entorn tecnològic digital fa una funció eminentment amplificadora dels projectes d'APS:

- **Amplifica el servei previst a la comunitat**, de manera que allò que es preveu fer per la comunitat local es pot donar a conèixer i també servir per a altres contextos mercès a la comunitat global de la xarxa.
- **Amplifica els entorns d'aprenentatge col·laboratius**, de manera que a més del grup de treball directament implicat en el projecte faciliten els contactes i la col·laboració amb altres grups o iniciatives similars, tot duent el treball col·laboratiu cap a entorns de treball en xarxa.
- **Amplifica els treballs escolars fora de l'aula**, sense necessitat d'invertir més energies i accions específiques a la funció divulgadora. Si per exemple de bon principi tenim previst fer una revista digital en xarxa, pràcticament amb el mateix esforç podrem tenir la nostra revista a internet, cosa que suposa una accessibilitat i amplificació extraordinàries.

5. Tipus de projectes d'APS amb el suport de les TIC

Podem triar bàsicament entre 2 tipus de projectes d'APS amb el suport de les TIC segons el tipus de servei que es defineix:

A	<ul style="list-style-type: none">○ Instrucció en TIC a altres col·lectius Els joves ensenyen les TIC contribuint a la superació de la bretxa digital
B	<ul style="list-style-type: none">○ Construcció de coneixement útil per a la comunitat▪ <i>Servei intern</i>: els joves aporten coneixement a la comunitat escolar▪ <i>Servei extern</i>: els joves aporten coneixement a la comunitat local, barri, població, comarca, etc.

A. Instrucció en TIC a altres col·lectius

En aquesta modalitat es tracta de projectes en els quals els joves instrueixen en TIC a col·lectius de gent gran, dones o altres joves de la seva comunitat local.

És la primera vegada a la història que els joves tenen un coneixement superior de la tecnologia que els adults. Provablement és aquest un dels esculls que produeix més inseguretats al professorat actual a l'hora d'aplicar les TIC a l'aula.

I, al mateix temps, aquesta situació anòmla des del punt de vista d'un sistema educatiu transmissiu pot resultar una oportunitat si ens mirem la situació en positiu. Per què no es poden aprofitar les instal·lacions dels centres escolars i les habilitats tecnològiques dels joves per ajudar a l'alfabetització digital de col·lectius que tenen moltes dificultats per accedir a aquest coneixement?

Existeixen ja experiències força consolidades d'aprofitament d'aquest potencial dels joves, i la pròpia empresa Microsoft promou un projecte en aquest sentit: *Connecta jove*.

Connecta Jove és una experiència d'aprenentatge servei que s'emmarca en el projecte d'àmbit estatal *Connecta Joven* de la Fundació Esplai i que impulsa la participació dels joves a la seva comunitat mitjançant accions formatives orientades a l'alfabetització digital, amb el suport de Microsoft. És, per tant, un projecte educatiu i social. A més, *Connecta Jove* predisposa l'entitat impulsora a un treball en xarxa, augmentant així la comunicació i cooperació amb el seu entorn: instituts, administració, escoles de primària, associacions... (www.conectajoven.org)

B. Construcció de coneixement útil per a la comunitat

En aquesta modalitat, es tracta de projectes que tenen com a servei la creació d'un producte digital que recull informació estratègica útil per a la comunitat. El problema d'aquest plantejament és que a vegades la necessitat del servei és menys visible.

Quan es diu que un projecte d'APS ho és veritablement? Quan els emissors del servei i els receptors d'aquest l'adverteixen com a oportú i necessari. En el cas dels projectes d'APS amb el suport de les TIC, els serveis es relacionen amb la societat del coneixement del segle XXI.

La qüestió és: les pàgines web o qualsevol altre producte digital, sigui amb continguts de bases de dades, revistes, o altres tipus d'arxius informatius... poden considerar-se un servei a la comunitat? Al nostre entendre sí, sempre i quan l'objectiu sigui aquest des de l'inici del projecte i aquest servei sigui alhora integrat en el procés d'aprenentatge i de manera pràctica també en la comunitat, amb un contingut avaluable tant des de la perspectiva de l'aprenentatge com des del servei.

Cal no oblidar que l'APS és un enfocament educatiu que va néixer i s'ha desenvolupat especialment en àmbits socials on les necessitats d'assistència són bàsiques i molt elevades. En canvi, a la nostra societat més benestant i socialment potser més assistida, tenim uns dèficits molt greus d'alfabetització digital, de recollida i valorització de la informació local que defineix el patrimoni de la comunitat local i on gran part d'aquest coneixement pot córrer el risc de perdre's sota l'asfalt de l'impetuós urbanisme o del simple oblit per desconeixement.

Els serveis a la comunitat, amb el suport de les TIC, poden fer un servei molt útil a la societat si col·laboren a fer veure i a fer servir les tecnologies digitals de manera senzilla. Alhora que afavoreixen la normalització d'aquests entorns tecnològics també aconseguixen endreçar, redescobrir coneixement i posar-lo a l'abast de tothom, democratitzar-lo. Els centres escolars, des d'aquesta perspectiva, poden considerar-se els nodes de coneixement de primer nivell de la nostra societat. Nodes capaços de crear, processar i difondre coneixement valuós per al capital social de la comunitat.

6. Exemples de bones pràctiques

L'experiència del projecte *Xarxa* impulsat per la Fundació Universitària Martí l'Humà (FUMH) durant el 2005 i 2006 té com a objectiu facilitar la innovació didàctica a les aules de l'ensenyament obligatori i batxillerat vinculada a projectes d'aprenentatge i servei amb el suport de tecnologies digitals com a estratègia educativa per fomentar la ciutadania participativa.

Es tracta d'afavorir la integració de les TIC a l'aula a través de projectes d'APS, de manera que l'aprenentatge servei s'integri en el currículum escolar i que el servei a la comunitat no sigui només un conjunt d'activitats solidàries aïllades o paral·leles al procés d'ensenyament i d'aprenentatge a l'aula.

D'altra banda, es pretén generar contextos d'ensenyament i aprenentatge innovadors pel que fa a les TIC. Però l'aplicació de suports tecnològics innovadors es fa de manera funcional, com a eines que es deuen a l'objectiu social i d'aprenentatge del projecte que es compromet a dur a terme cada centre.

Han participat en el projecte *Xarxa* un conjunt de 8 centres educatius del Vallès Oriental i del sud d'Osona. Cada centre ha definit un projecte d'aprenentatge i servei propi que s'ha compromès a aplicar durant el curs 2005-2006. La FUMH, en col·laboració amb el Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya i amb empreses privades, ha coordinat el projecte i ha proporcionat als centres i professorat els recursos materials i de formació per al desenvolupament dels projectes.

Cadascun d'aquests projectes, aplicats ja a les aules, pot consultar-se per internet i amb petites adaptacions pot ser aplicable en altres contextos educatius, altres centres i alumnes. El conjunt de l'experiència i els diferents projectes es troben recollits a la pàgina web: www.proxarxa.net

La diversitat de contextos educatius, nivells i àrees a les quals s'han aplicat les diferents experiències, ens permet advertir una tipologia diversificada de projectes d'APS així com de les amplíssimes possibilitats que admet l'aplicació dels projectes d'APS amb el suport de les TIC en l'àmbit de l'educació formal.

A continuació presentem un quadre sinòptic del conjunt d'aquestes experiències:

Nom del projecte	Repercussió	Contingut del servei	Valors afegits
<i>Webpart</i>	Interna	Creació d'una web per al centre educatiu	Enfortiment de la pertinença a una comunitat educativa
<i>ELI</i>	Externa	Creació d'una revista virtual local	Reforç dels llaços amb la població
<i>Rastres</i>	Externa	Estudi de la toponímia local	Integració de col·lectius en risc d'exclusió
<i>Webrutes</i>	Externa	Disseny de rutes turístiques i estudi dels carrers	Intercanvi generacional
<i>GPS</i>	Interna	Aplicació del GPS a l'estudi de les matemàtiques	Innovació de continguts curriculars
<i>Meteos@antfeliu</i>	Externa	Activació d'una estació meteorològica	Enriquiment de projectes ja començats
<i>Històries animades</i>	Interna	Elaboració de dibuixos animats per a l'escola	Integració dels mitjans de comunicació amb les TIC
<i>Què mengem?</i>	Externa	Promoció de l'alimentació i saludable	Vinculació a un tema de salut d'interès general

Projecte Webpart de l'IES Vil·la Romana, de la Garriga

Sovint parlem de comunitat educativa, però, amb el dia a dia, aquest concepte queda reduït massa cops, a nivell pràctic, al triangle del llibre de text, professor i alumne. La creació d'una comunitat virtual funcional, d'un espai web amb múltiples funcions (materials per a la docència, informacions i notícies del centre...), que siguin precisament els alumnes del centre els que s'ho proposin com a tasca d'aprenentatge i també com a servei, un espai obert i accessible per a la comunicació i la participació amb el centre, pot servir per començar a dibuixar nous escenaris de comunicació i d'aprenentatge en el propi centre.

L'Institut Vil·la Romana de la Garriga es va plantejar aplicar les tecnologies digitals com a instrument per facilitar als alumnes a adquirir consciència de comunitat educativa i, a nivell pràctic, per incrementar la comunicació entre pares, alumnes, exalumnes i professorat del centre.

Així s'ha creat el projecte *Webpart*, des d'on, per exemple, els propis alumnes gestionen el servei d'agenda de deures: els alumnes de primer d'ESO hi posen els deures que tenen de manera que, des de casa, tots el companys i companyes i també les famílies poden consultar-los.

Des de la comunitat virtual pot projectar-se el centre cap a l'exterior, a la comunitat local i a d'altres nivells i amb tot això aconseguir incrementar la cohesió de la comunitat i millorar la qualitat de l'educació.

Projecte ELI de l'IES Lliçà d'Amunt

L'Institut de Lliçà ha dut a terme el projecte *ELI (Espai Lliçà Interactiu)*, una revista virtual de periodicitat mensual que informa de les notícies del seu municipi: Lliçà d'Amunt.

Lliçà d'Amunt és un poble afectat pel fenomen de l'urbanisme difús: un conjunt d'urbanitzacions que taquen el seu territori, de segones residències que s'han fet fixes., ocupades per famílies que no tenen les seves arrels ni la seva història en aquest territori, pel qual tenen un feble sentiment de pertinença. Des de l'institut, a través de la revista virtual, es facilita un instrument de comunicació entre els ciutadans, per tal que se sentin més partíceps del que es cou al poble on viuen.

Alguns grups d'alumnes d'ESO dediquen part del seu temps lectiu de l'àrea de ciències socials i de llengua catalana a fer la revista com una part del treball escolar d'aquestes àrees. Col·laboraran amb els polítics locals, coneixeran de prop l'Ajuntament, faran treball de camp pel municipi, hauran d'organitzar la informació de manera formal... i per tant, aprendran, tot prenent consciència del poble on viuen, i fent, al mateix temps, un servei a la comunitat.

Val a dir que hi ha molts projectes innovadors vinculats a la col·laboració amb la comunitat que es fan actualment als centres educatius, però aquests projectes es fan normalment des d'una perspectiva aïllada i puntual, i sovint al marge del currículum. Des de l'APS es procura que aquest enfocament s'encamini cap al projecte educatiu de cada centre, i és el centre el motor de la iniciativa.

Es tracta d'un enfocament proactiu de l'educació, ben contrari a considerar els serveis educatius com un àmbit en crisi que xucla energia de la comunitat i que, en molts casos, és un pou de conflictes. Tot al contrari, es tracta més aviat de considerar els centres educatius com uns generadors de nova energia per a la comunitat, uns autèntics nodes de la societat del coneixement per crear contextos d'ensenyament i d'aprenentatge innovadors pel que fa a l'aplicació de les possibilitats de les tecnologies de la informació i de la comunicació amb una finalitat de servei a la comunitat.

Projecte Rastres de l'IES Lauro, de Les Franqueses del Vallès

L'IES Lauro de Les Franqueses del Vallès ha aplicat l'APS en l'estudi de la toponímia del seu municipi mitjançant una pàgina web que incorpora una base de dades de topònims dissenyada per a aquest context. L'estudi de l'origen dels noms, l'etimologia, la seva localització, la recopilació d'informació a través de fonts escrites, gràfiques i orals suposa un treball que, per minucios i exhaustiu, no es pot fer de manera professional per part de l'Ajuntament, i en canvi és una aportació substancial a la comunitat perquè evita que es perdi aquest patrimoni i alhora reforça el sentiment d'identitat del municipi.

El projecte el realitzen alumnes amb necessitats educatives especials i alumnes de primer curs d'ESO que col·laboren conjuntament. D'aquesta manera, els projectes d'aprenentatge i servei es poden veure com uns potents instruments per educar la consciència social de l'alumnat i com un mecanisme d'inserció social, especialment interessant en el cas d'alumnes amb risc de marginalitat. Com s'assenyala des de la vehemència de l'APS: ningú és massa petit, ni massa pobre, com per no tenir alguna cosa per oferir a la comunitat (TAPIA, 2002).

El treball per projectes és una de les estratègies didàctiques més adients per treballar amb petits grups d'alumnes amb dificultats d'aprenentatge. L'APS enriqueix aquest enfocament amb la satisfacció de fer quelcom que serveix als altres. Els alumnes són els actors del seu aprenentatge i treballen per proporcionar una alternativa a una necessitat real de la comunitat. En aquest sentit, considerem que pot tenir molt interès analitzar les potencialitats dels projectes d'aprenentatge i servei com a suports pedagògics amb els alumnes anomenats conflictius, amb risc de marginalitat social, nous (aules d'acollida) i fins i tot amb alumnes que tenen necessitats educatives especials.

Projecte Webrutes de l'IES Pere Barnils, de Centelles

L'IES Pere Barnils de Centelles ja fa anys que enfoca els treballs de recerca de Batxillerat cap al desenvolupament d'aspectes funcionals per als municipis dels quals procedeixen els seus alumnes. En aquest sentit, amb l'Ajuntament de Centelles, cada final de curs s'organitza una presentació pública dels millors treballs, i l'alumnat rep de la comunitat local el reconeixement de la seva feina.

En el marc del projecte *Xarxa*, s'ha aprofundit en aquest enfocament a través de dos treballs de recerca de Batxillerat. En un, s'han elaborat tres rutes turístiques i culturals pels municipis de Balenyà i Tona; en l'altre, s'ha fet un estudi dels carrers més històrics de Centelles.

Ambdós projectes s'han presentat en suport web i s'han fet gràcies a l'aportació substancial que ha suposat la col·laboració entre els joves de batxillerat que s'iniciaven en la recerca i persones d'edat d'aquests municipis, experts en el coneixement local.

Projecte GPS de l'IES Manuel Blancafort, de la Garriga

L'IES Manuel Blancafort de la Garriga ha desenvolupat un projecte d'APS amb el suport de les TIC a l'àrea de matemàtiques que té com a objectiu d'aprenentatge la introducció de les possibilitats del GPS, i que té com a servei el suport a la planificació de sortides que faran altres companys del centre. El projecte el duen a terme un grup d'alumnes de quart d'ESO poc motivats pel context acadèmic.

En aquest cas el projecte d'APS amb suport de les TIC ha suposat una oportunitat per innovar els continguts curriculars, tot introduint el GPS a l'àrea de matemàtiques, però alhora aportant a les matemàtiques més funcionalitat.

Projecte Meteorologia del CES Manuel Carrasco Formiguera, de Sant Feliu de Codines

Sovint es fan moltes iniciatives als centres que es queden a mig gas perquè falten recursos econòmics, de temps, o bé tan sols perquè les urgències de cada dia no ens permeten arrodonir els projectes iniciats.

El projecte *Xarxa* ofereix la possibilitat de cobrir aquesta mancança ja que des de la FUMH es dinamitza una xarxa de cooperació entre empreses de la comarca i altres institucions amb el projecte, cosa que permet facilitar tot el suport necessari. Això ens permet millorar els projectes engegats o només somiats, a la vegada que amb l'enfocament de l'APS es reforcen amb la funció de suport a la comunitat.

El projecte de l'IES Manuel Carrasco i Formiguera de Sant Feliu de Codines té com a objectiu optimitzar el crèdit variable de meteorologia que realitzen des de fa alguns cursos de manera continuada. El projecte *Xarxa* els permetrà comptar amb el suport tecnològic necessari per activar una estació meteorològica digital, que els facilitarà el Departament d'Educació incloure-los en la xarxa edumet. A més, des de la FUMH els facilitem l'assessorament tècnic, de gestió del projecte i de l'equipament informàtic necessari perquè els alumnes puguin processar les dades. Fins i tot, amb aquest projecte els alumnes fan d'homes del temps i informen periòdicament de la meteorologia a la comunitat local a través de l'emissora de ràdio i de la premsa del poble.

Projecte Històries Animades del CEIP Giroi, de la Garriga

El món audiovisual i especialment la televisió és un mitjà màgic per a l'alumnat. Els dibuixos animats són per als alumnes de primària una de les seves programacions més vistoses. Actualment, amb la previsió de l'extensió de la Xarxa de Televisió Digital Terrestre, les oportunitats de fer programes de televisió amb continguts infantils, fets pels propis nens, pot proporcionar una oportunitat interessant per cobrir mitjançant els projectes d'APS amb el suport de les TIC.

Per aquesta raó, el projecte *Xarxa* ha volgut aprofitar aquestes sinèrgies i mirar d'introduir els mitjans de comunicació i els suports digitals als quals estan associats a la producció d'un programa de dibuixos animats a l'escola, com a estratègia didàctica que animi a la implicació dels alumnes per generar els continguts televisius.

A l'escola de primària CEIP Giroi de la Garriga s'ha definit un projecte d'elaboració de diferents programes de dibuixos animats amb continguts d'educació amb valors de ciutadania. Un grup d'alumnes de 4rt i de 6è, confeccionen unes narracions i les il·lustren adequadament per tal que amb el suport d'un equip de tècnics especialitzats en el muntatge de dibuixos animats s'acabin obtenint unes petites històries animades que es passaran per les televisions locals. Es tracta, doncs, d'aprofitar les tecnologies digitals aplicades al món audiovisual com a canals per afavorir l'educació de la ciutadania a través de programes creats pels propis alumnes.

Projecte Què mengem? de l'IES Antoni Cumella, de Granollers

L'IES Antoni Cumella de Granollers ha definit el seu projecte d'APS entorn de l'educació alimentària i la difusió dels productes alimentaris propis de la comarca del Vallès Oriental. Cada grup d'alumnes que ha participat en el projecte ha definit un servei a la comunitat.

A les famílies dels alumnes se'ls ha facilitat una eina que permet l'autodiagnòstic de l'alimentació familiar i es donen pautes per millorar els hàbits alimentaris, així com els criteris que s'han d'adoptar per manipular i conservar els aliments i les necessitats de reciclar els residus que es generen a l'entorn de l'alimentació.

A banda dels materials didàctics on-line sobre alimentació, els propis alumnes han preparat una presentació en power point per a l'Associació de Productors Artesans del Vallès Oriental, la qual l'exhibeix a les fires i actes on participa i divulga la seva activitat.

Recursos

7. Per saber-ne més

CASAS, F. (DIR.) (2002): La influència de les tecnologies de la informació i la comunicació en la vida dels nois i noies de 12 a 16 anys, Col·lecció Monogràfics, 3 CIIMU. Barcelona.

CASTELLS, M. (2001): La galaxia Internet. Ed. Areté. Madrid.

COMES, P. (2006): "Projecte Xarxa, TIC i educació de la ciutadania" a Experiències d'aprenentatge i servei. Ed. Octaedro i Fundació Jaume Bofill. Barcelona (pp 83-93).

COMES, P. (Coord.) (2006): TIC i educació de la ciutadania. Projecte Xarxa. Experiències d'aprenentatge i servei (APS) amb el suport de Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC). Fundació Universitària Martí l'Humà. La Garriga.

ECHEVARRÍA, J. (2003): La revolución tecnocientífica. Ed. Fondo de Cultura Económica. Madrid.

FEIXA, C. (2005): "La habitación de los adolescentes" a Papeles CIC núm. 16 <http://www.ehu.es/CEIC/papeles/16.pdf>

PUIG, J.M.; BATLLE, R.; BOSCH, C. i PALOS, J. (2006): Aprenentatge servei. Educar per la ciutadania. Octaedro. Barcelona.

RIFKIN, J. (2000): La era del acceso. La revolución de la nueva tecnología. Ed. Paidós. Barcelona.

SOLÉ BLANCH, J. (2006): "La institució escolar davant el discurs de les Tecnologies de la Informació i la Comunicació", Revista TEXTOS de la CiberSociedad, núm. 11 <http://www.cibersociedad.net>

TAPIA, M. N. (2000): La solidaridad como pedagogía. Ciudad Nueva. Buenos Aires.

Autora: Pilar Comes