

Webquest i recursos interactius en xarxa per a la didàctica del patrimoni

*Joan Manel Asensio i Fernàndez
Departament de Ciències de l'Antiguitat i l'Edat Mitjana.
Universitat Autònoma de Barcelona*

Internet

Des dels anys 90 del segle passat, Internet ha anat entrant, primer en les oficines i negocis i més tard en la majoria de les nostres cases.

En aquests anys transcorreguts, el suport físic, el maquinari, ha millorat de manera increïble. El meu primer ordinador, per exemple, últim model en l'any 1982, tenia una memòria de 64 kb. El meu telèfon mòbil actual multiplica per 1000 aquella capacitat.

El canvi és notori i impulsa les millores tècniques en tots els camps. Tenir millor maquinari permet tenir millor software, tenir millor programari sovint requereix millor maquinari i millors comunicacions, i aquesta millora permetrà un altra avenç. És un cercle viciós que, en aquest cas, ens beneficia a tots. Ara, els ordinadors han assolit capacitats de treball increïbles,

tant en la capacitat de computació com en la reproducció d'imatges, vídeos, àudios,... En els darrers anys son les realitats virtuals les que s'estan obrin camp en el món de la tecnologia informàtica, i les altes velocitats de comunicació amb les bandes amples, fibres òptiques i demès, permeten que les puguem gaudir des de casa sense necessitat de tenir-les en el nostre ordinador.

Aquesta velocitat també ha augmentat de manera considerable des dels inicis d'Internet. Les més ràpides connexions de principi dels 90 portarien al suïcidi a més d'un usuari de la xarxa d'Internet actual.

Sobretot en els darrers quatre anys, les velocitats de transmissió de dades han evolucionat de tal manera que arriben a més de 100 Mbps, permetent la sensació que estem revisant documents del nostre propi ordinador quan estem consultant pàgines que son a l'altra banda del món.

Pràcticament no existeix cap índex de descàrrega de la informació, cap endarreriment en imatges fixes ni músiques, i cada vegada menys en els vídeos.

Aquella xarxa que varem començar a conèixer al 1992 era un caminet rural comparat amb les actuals autopistes de la comunicació. Apart de les exigències dels negocis, son ara els usuaris particulars els que demanden millor qualitat en el servei. Ja no son les grans empreses que requereixen més velocitat. Ja en tenen tota la que necessiten, però els usuaris s'han fet més exigents i volen poder aprofitar més la xarxa dia rera dia.

És la conseqüència més evident del canvi que s'ha donat en l'ús de la xarxa. Ja no son els exercicis i els governs (que també), sinó els negocis i, sobretot, l'oci i la curiositat, qui guanya la partida en la xarxa. La major part d'usuaris i de connexions que es donen en la xarxa de xarxes actual són destinades a oci i entreteniment.

Internet ha estat una explosió tecnològica en tot el món, sobretot en l'anomenat "occidental", mentre en els països del tercer món anirà avançant, amb tota seguretat, a mesura que les diferències Est-Oest vagin

reduint-me.

És la "democràcia digital", qualsevol que pugui accedir a un ordinador connectat a la xarxa pot tenir un espai web, un blog, o una adreça de correu per accedir al món.

Sembla que el proper pas son els espais oberts i interactius on qualsevol persona amb una connexió ajuda a formar el paisatge digital.

En tot cas, la problemàtica de la fiabilitat de la informació en la Xarxa és cada vegada més important. "Navegar per Internet, en l'àmbit educatiu pot ser, ha de ser, un procés de recerca d'informacions valuoses i significatives per a la construcció del pensament. A Internet els alumnes troben un ambient atractiu, interactiu i molt ric, però també un ambient propici per a la dispersió on l'alumne es pot perdre en una mar de dades sense cap rellevància que no afegeixen qualitat pedagògica, ni justifica l'ús de Internet a l'aula" (Barba 2).

Internet canvia la societat

Aquest entorn canviant està afectat, sens dubte, les nostres societats. Pel que fa a l'Europa més occidental, la que gaudeix d'uns recursos més o menys

semblants entre els seus habitants, està notant aquest canvi en la seva infraestructura.

No només per que la major part d'organismes oficials, governs, empreses, ong's, etc., ja tenen un espai en la xarxa, sinó perquè els usuaris són els particulars, aquells que treballen en totes aquestes institucions (o no) i que, quan arriben a casa, poden emprar aquell mateix mitjà per aconseguir informació, fer compres, programar vacances, entretenir-se, formar-se o, senzillament, passar l'estona.

El coneixement i ús de la tecnologia és més avançat en els nens del que ho va ser quan nosaltres podíem usar aquest qualificatiu. Avui en dia és d'allò més normal que un nen de set o vuit anys jugui amb una consola de darrera generació, o que usi programes d'ordinador que a nosaltres, a la seva edat, ens hauria costat fins i tot posar-los en marxa.

Tota aquesta nova tecnologia de comunicació i Internet, no podia quedar al marge de la societat i del dia a dia. De fet s'ha incorporat d'una manera força natural, sense grans daltabaixos però cada vegada amb més profunditat.

Diu en Cabero (2004: 17) que

"la revolució de la informació, que és en la que ens desenvolupem actualment ../.. te com a una de les seves característiques significatives la de girar en torn a les TICs, com element bàsic per al seu desenvolupament i potenciació, i a més ho està fent de sense aturador, i arribant a tots els sectors de la societat, des de la cultura a l'oci, i des de la indústria a l'economia, i pel que aquí a nosaltres ens interessa a l'educació, en les seves diferents modalitats de formal, informal i no formal, i en els seus diferents nivells educatius, des dels inicials fins els superiors."

Avui en dia om es pot comunicar per Internet, els nens amb els companys de classe o amb d'altres nens d'arreu del món, juguen on-line, troben informacions per pura curiositat, oci o vici, i tot amb agilitat i facilitat.

Moltes vegades són ells els qui expliquen als pares com s'han de moure per la xarxa o, fins i tot, com treballar amb l'ordinador.

Podem aprofitar aquest impuls i hem de fer-ho. Els educadors, tal com passa amb la societat, ens hem de reciclar i actualitzar els nostres coneixements i, sobretot, les nostres eines. "Donat que cada vegada és més gran l'accés a Internet y que de

manera paradoxal, gairebé no s'han fomentat les aptituds pel coneixement racional dels codis, llenguatges i filosofia de la xarxa, han de posar-se en funcionament propostes didàctiques que permetin una intervenció conscient del sistema educatiu per "alfabetitzar", educar els nois i les noies d'avui com a consumidors i usuaris de la Xarxa, amb plena consciència del seu us i amb potencialitat per a la seva utilització crítica i creativa, lluny del risc de l'exclusió a la que s'exposen. No es tracta només d'adquirir els coneixements, ni de promoure actituds, sinó de fomentar tècniques i procediments que permetin l'alumnat la seva integració i assimilació per a la pròpia producció que, en definitiva, era el ideal dels primers internautes, difondre i crear" (Romero 2002:30).

Hem de prendre iniciatives i emprar les noves aplicacions, els nous medis que la tecnologia ens ofereix i que la societat ja està emprant. Les TIC són, en bona part, el futur del sistema educatiu.

Les institucions han de promoció aquesta renovació dels mètodes i dels medis de l'ensenyament.

Al nostre país, la Generalitat de

Catalunya va iniciar fa 20 anys (1986) els seus programes per incorporar-se a la societat del coneixement (Roig 2002:85), i uns anys més tard es va iniciar la generació i promoció d'ús d'eines TIC en la xarxa Internet.

Actualment comptem amb dos portals educatius institucionals: l'Edu365 i el Xtec.

L'Edu365 és un portal dedicat als alumnes i el Xtec al professorat. Veiem-los una mica.

Edu365¹

Es tracta d'un portal amb recursos educatius pels alumnes des de primària fins Formació professional i batxillerat. Obert i operatiu tots els dies de l'any (d'aquí el seu nom), ha adaptat la presentació de la informació a cada nivell dins el sistema educatiu.

Així, els alumnes de primària, òbviament amb el suport dels seus professors, poden accedir-hi i entendre els continguts sense problema.

De la mateixa manera, però al seu nivell, els alumnes de batxillerat (per exemple) troben informacions, enllaços i aplicacions multimèdia adequades a les seves necessitats i capacitats.

Apart de informacions útils per cada àrea de coneixement, l'edu365 te diverses utilitats molt interessants pels alumnes:

-Tres diaris pels estudiants on els continguts han estat preparats especialment pels estudiants. (El Periòdic, el Diari dels estudiants i el Diari de l'escola).

-Webclip, un portal de recursos i continguts educatius de la Televisió de Catalunya.

-CanalEdu365, una col·laboració del portal Edu365 amb la Televisió de Catalunya per la qual es posen a disposició dels estudiants i docents diversos vídeos amb contingut educatiu.

-EduRadio, una altra col·laboració, aquesta vegada amb Catalunya Radio, amb la que els alumnes i docents poden accedir als programes de contingut educatiu d'aquesta emissora.

-Edupostals és una utilitat per enviar postals des d'aquest portal a qualsevol adreça electrònica.

Hi ha serveis que requereixen estar registrat i d'altres que no, però el 70 per cent de la web és totalment accessible, i el 100% és gratuïta.

Com he comentat abans, els alumnes poden accedir a una secció corresponent al seu nivell d'estudis per trobar recursos per les diferents àrees.

Els recursos son força interes-

sants i hi ha un ús evident i notable de les TIC.

El que és de lamentar és la poca quantitat de recursos que encara hi ha. Després d'uns quants anys de funcionament, els recursos econòmics que la Generalitat de Catalunya ha abocat a aquesta web no ha estat suficient com per aconseguir un bon fons de suport als alumnes.

És una de les mancances més notòries de la web. Hi ha un bon nombre de personal docent que hi col·labora, però en no disposar d'ajuts econòmics, la seva dedicació és generalment només en temps lliure i, per tant, el seu rendiment de cara al creixement de recursos és bastant limitat.

De tota manera, és recomanable fer una passejada per l'àrea de socials de secundària, per veure com la major part d'aportacions s'han creat fent ús de les noves tecnologies en l'ensenyament.

Una reproducció virtual d'un temple, un editor de mapes de Catalunya i de les seves comarques, o la reconstrucció virtual de dues edificacions totalment visitables son exemples d'un bon ús de les TIC en l'ensenyament.

Cal destacar que hi ha un servei

d'atenció a l'usuari i de consulta a especialistes que permet aclarir qualsevol dubta amb professors especialitzats en un marge màxim de 24-48 hores. És un servei pel que cal estar registrat, però també és de franc.

A més, es va fent un registre de les preguntes i respostes, la qual cosa permet els assessors (professors) conèixer els interessos dels alumnes i potenciar el desenvolupament d'aquells continguts més sol·licitats en el web.

L'edu365 també facilita amplia informació a mares i pares d'alumnes així com a les associacions (AMPA) sobre els estudis, el departament, activitats, ajuts, enllaços interessants, etc.

Finalment cal destacar l'escriptori virtual que es posa a disposició dels visitants i que dona accés a diversos fons d'informació i consulta que son de gran ajuda pels alumnes.

Hi ha un accés a la Gran Enciclopèdia Catalana, l'Enciclopèdia Britànica, diccionaris on-line en català i multilingüe, un editor de textos, un consultor de mapes, una calculadora, connexió a les darreres notícies d'una important agència de notícies, i l'atenció a l'usuari que anteriorment he comentat.

XTEC²

Aquest altra portal és dedicat inicialment als docents. XTEC és l'acrònim de Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya, creada al 1986 pel Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, és la xarxa telemàtica autonòmica més important d'Espanya pel que fa al nombre de centres, professors i alumnes així com per la quantitat de recursos disponibles (Roig 2005:86).

Aquí poden accedir al seu correu electrònic institucional, a les pàgines web de tots els centres escolars de Catalunya, als cursos de formació permanent, etc.

Però allò que més ens interessa és la part dedicada a recursos per l'aula, que s'ha donat en anomenar Escola Oberta.

Aquesta àrea del web posa a l'abast del professorat un ample nombre de recursos: audiovisuals, ràdios, videoteques, webquests (que comentaré a continuació), quaderns virtuals, programari educatiu, aplicacions per tauleta sensible, etc. Tot per internet, gratuït i accessible directament des de casa o des dels centres de treball.

A més, hi ha una organització de continguts per àrea temàtica

que facilita molt la localització dels recursos desitjats.

Quan el docent tria un àrea de coneixement, pot accedir a un nou ventall de recursos ordenats per matèries i tipus de recurs.

En el cas de les Ciències Socials, pot accedir a recursos per Història, Història de l'Art, Història de Catalunya, Mapes, El món actual i materials no tant generals organitzats en materials curriculars, unitats didàctiques i aplicacions de zona clic.

Xtec és bàsicament un portal de portals, un lloc on els docents poden trobar informació útil i, sobretot, seleccionada per personal qualificat que certifica la qualitat del que s'hi mostra.

La navegació per les pàgines que es relacionen al portal ha estat supervisada per un equip d'especialistes en cada matèria que s'han dedicat a visitar i comprovar els continguts de cada una de les pàgines web que s'enllacen.

Cal destacar el treball de l'Andreu Guiu³, professor de ciències socials del IES Hostalric que ha realitzat un complet directori de pàgines web amb informació i recursos sobre les ciències socials difícil d'igualar, o el directori TIC fet pel Jordi

Dolcet⁴ (Centre de Recursos Pedagògics Baix Llobregat-6) on facilita un amplíssim nombre de webs amb recursos TIC per a la docència de les Ciències Socials.

Iniciatives com les d'aquests dos docents fan molt més senzilla la feina de la resta de la comunitat educativa i són realment d'agrair.

El portal Xtec és, en definitiva, una gran eina amb un munt de recursos que els docents haurien de consultar i ampliar més sovint. És la font d'informació més gran i fiable que tenim actualment els docents a internet.

D'altres eines en la xarxa

Hi ha d'altres eines disponibles a Internet com la Wikipedia, una enciclopèdia de consulta on-line que és creada dia a dia pels propis visitants. Però el que es troba a faltar, fins i tot en aquesta darrera eina, és una certa seguretat en que la informació que es mostra en cada pàgina és adient i correcta.

Creacions més recents com Google Earth⁵ o l'Hipermapa⁶ de la Generalitat de Catalunya son exemples de l'avenç que la tecnologia informàtica, sumada al increment de potència i velocitat de la xarxa Internet i els siste-

mes de comunicacions estan permetent.

Aquestes utilitats son certificades pels seus orígens, per les organitzacions que les han promocionat, creat i ofert en la xarxa, però d'altres, sobretot les pàgines personals (de les quals cada vegada hi ha major nombre en la xarxa), tenen continguts gens garantits. Penso que caldria poder establir una mena de segell de qualitat, una qualificació d'un organisme independent que garantís als navegants per Internet l'exactitud, veracitat, i fiabilitat de la informació que s'hi mostra.

Ja existeix quelcom semblant en d'altres entorns com el mèdic, el Heath On the Net Code⁷, però en molts d'altres camps i temes, no hi ha gaires maneres de tenir la seguretat que algú o algun organisme ha revisat la informació i aquesta és prou adient pels menors o per qui vulgui usar Internet com a font.

Hi ha realment quantitats ingents d'informació en la xarxa, però d'aquesta una immensa part son dades irrellevants, tendencioses o malintencionades, que no aporten cap valor ni coneixement als qui les consulten, sinó que poden distorsionar la seva visió de la història o de la realitat.

És molt difícil lluitar contra aquestes webs. Els navegadors amb certa formació podem distingir-les, però els més joves, els alumnes, ho tenen força complicat si no és que algú els fa un cop de mà.

Una solució a aquesta problemàtica son les webquest. A més, a aquestes alçades de la ponència, potser ja és hora de parlar del que realment havia de centrar la meva xerrada.

Penso que aquesta eina és, com provaré de mostrar a partir d'aquest punt, el mitjancer idoni entre l'ensenyament i Internet, aprofitant aquella atracció que havíem comentat inicialment que aboca els més joves (i no els no tant joves) a passar hores davant una pantalla i un teclat navegant sense sortir de la seva habitació, la biblioteca, l'aula d'informàtica o el cibercafé més proper.

En educació, molts de nosaltres (educadors) tenim molt clar que s'ha d'innovar, que cal emprar els nous dispositius i les noves tecnologies en el sistema educatiu. "El que hi ha en joc és la construcció progressiva d'una cultura comuna que aproximarà la creació de noves tradicions educatives per a cada disciplina i per als diferents contextos d'aprenentatge" (Baron 2000:19).

Webquest

Com a aquestes alçades hom haurà reconegut, Internet és una font inesgotable d'informació (i sovint de desinformació) de la que els joves son, habitualment, els principals consumidors.

Un ús senzill, versàtil i cada dia més econòmic, així com la enorme varietat d'informacions disponibles, la fa un medi d'informació molt atractiu.

En Bernie Dodge⁸ és professor de Tecnologia Educativa en la Universitat de San Diego a Califòrnia (USA) i va especialitzar-se en disseny, implementació i avaluació d'ambients educatius basats en internet. En Dodge va idear aquesta fantàstica eina per a la docència l'any 1995.

Una webquest, tal com ell mateix les va definir, és "una activitat orientada a la investigació on tota o gairebé tota la informació que es fa servir procedeix dels recursos de la xarxa Internet".

Adell ho descriu com una activitat didàctica que proposa una tasca factible i atractiva per als estudiants i un procés per realitzar-la durant el que, els alumnes, faran coses amb la

informació: analitzar, sintetitzar, comprendre, transformar, crear, jutjar i valorar, crear una nova informació, publicar, compartir, etc. La tasca ha de ser quelcom més que només senzillament contestar preguntes concretes sobre fets o conceptes... o copiar el que apareix en la pantalla de l'ordinador a una fitxa ("copiar i enganxar" i "imprimir" son els pitjors enemics de "comprendre") (Adell). No es pot afegir ni treure res. Una webquest és això.

Les webquest fan servir el món real i feines reals per motivar els alumnes; la seva estructura és constructivista i, per tant, dirigeix els alumnes a transformar la informació i a entendre-la. Les seves estratègies d'aprenentatge cooperatiu ajuden els alumnes a desenvolupar habilitats i a contribuir al producte final del grup.

Son activitats molt estructurades i guiades fent que els alumnes segueixin un camí concret que és definit pel programador de la Webquest.

Tot és definit des d'un principi: les feines a fer, els recursos a seguir i les instruccions per aconseguir arribar a la consecució del treball encarregat. Fins i tot des del primer moment els alumnes han de tenir ben clar el

què s'avaluarà de la seva feina.

Volem evitar que els alumnes es perdin en la xarxa o que arribin a continguts no desitjats.

Les condicions de la xarxa, per on flueix amb llibertat absoluta la informació més variada imaginable, fa que s'hagi de triar molt acuradament el què volem que els alumnes vegin, coneguin i treballin.

D'aquí que sigui imprescindible estructurar de manera clara i senzilla el treball, les instruccions i les condicions, els rols i tot el que ha d'intervenir en el desenvolupament de la webquest.

Objectius

Amb el treball amb les webquest aconseguim dels alumnes:

-Que facin un bon ús del temps de treball, doncs poden centrar-se en l'ús de la informació i no pas en la seva recerca.

-Recolzar el desenvolupament del seu pensament a nivells d'anàlisi, síntesi i avaluació.

-Potenciar el seu treball en grup, tant per la col·laboració necessària en la recerca com per la discussió ordenada en grup de les dades.

-Afavorir el seu coneixement i ús de les eines informàtiques així com promoure un ús educatiu

de la xarxa Internet.

-Practicar la comparació, identificació, establiment de diferències i semblances entre dades, així com la classificació de dades en categories diverses.

-Treballar la tolerància i aprendre a generar pensament.

Pels professors és una eina força interessant doncs, donada la gran quantitat de webquests ja programades i de lliure accés, és relativament senzill aconseguir trobar en la xarxa alguna que s'adeqüi al tema que volem tractar.

De fet hi ha portals de webquest disponibles en diferents idiomes i obertes a qualsevol usuari sense demanar cap cost econòmic ni tant sols cap registre.

Sempre, però, hi ha l'opció de crear-ne una de nova nosaltres mateixos doncs avui en dia hi ha prou eines en la xarxa com per a fer una webquest de manera ràpida i senzilla.

Pensem que la major part del temps que emprarem per programar una webquest la dedicarem a pensar el tema, a buscar la informació en la xarxa, les imatges que vulguem afegir, etc. El que és purament programació ens ocuparà la menor part del temps. En tot cas, la inversió de treball és molt rendible, tant pel

docent com pels alumnes.

Hi ha una aplicació similar però molt més senzilla, anomenada Cacera del Tresor, que a partir del plantejament inicial de les webquest, proposa una sèrie de preguntes als alumnes i els dona les adreces en la xarxa on poden aconseguir les respostes.

Per arrodonir (i acabar) la feina, es planteja una "gran pregunta" que els alumnes han de provar de resoldre en grup, a partir de la informació de les qüestions anteriors, fent-los reflexionar i comentar entre ells per aconseguir una resposta en comú.

Personalment no en soc gaire partidari doncs no deixa de ser el mateix típic exercici que tots vam fer quan estudiàvem i ens feien buscar respostes en el llibre de text, només que ara llegeixen de la pantalla de l'ordinador.

Del que no s'hauria de tractar, de cap manera, és de substituir els llibres de text per pàgines d'informació a Internet. Avui en dia les possibilitats de la Xarxa son tan grans que no hi ha opció que aquest fet es doni, si els educadors i les institucions s'ho plantegen mínimament, però es tracta d'aquella màxima que diu que més informació no significa més aprenentatge ni compren-

sió dels continguts per part dels estudiants, l'aprenentatge vindrà a partir de l'activitat cognitiva que es realitzi amb la informació, l'estructura didàctica en la que ho inserim i les demandes cognitives que es reclamin que facin amb el material (Cabero 2004: 41).

No pretenem fer una simple substitució d'un suport en paper per un de digital, sino que la transformació és molt més profunda. "A diferència del context estàtic i unívoc dels llibres de text, les noves tecnologies entenen que permeten construir amb més facilitat un coneixement basat en la racionalitat. En la Xarxa el coneixement pot ser compartit amb més facilitat ../.. facilita el contrast d'opinions ../.. i permet disposar en diferents nivells les opinions i la informació en la que es fonamenten els diversos arguments" (Comes 2004:280).

Les webquest son una eina que engloba aquest entorn de manera àgil i apropiada, doncs quan el programador les planteja ho fa pensant en un nivell educatiu determinat (no una WQ per a tota secundària, per exemple), ajustant l'autoavaluació amb els continguts, els recursos que facilitarà als alumnes i les feines que hauran de desenvolupar. És com un vestit a mida: si està

ben fet, sempre cau bé.

Funcionament

Una webquest te un esquema força estandarditzat en el que, tot i que poden haver-ne variacions, caldria mantenir sempre uns mínims.

Per fer-ho senzill, es planteja als alumnes una situació hipotètica (Introducció) en la que es demana que ells ajudin a resoldre una problemàtica.

Per a fer-los-hi més atractiu, es divideix els alumnes en grups i es distribueixen una sèrie de rols o papers que han de jugar durant el treball. Pot ser sempre el mateix (rol fix) o pot anar variant segons les activitats a fer. Per exemple, una webquest pot tenir un fotògraf, un historiador i un editor.

En el següent pas es defineix la feina que cada personatge ha de fer (Tasca): el fotògraf ha de trobar fotografies, el historiador informació, i l'editor preparar un resum.

Es donen les claus del que cada grup ha d'aconseguir, detallant les activitats i els passos ordenats que han de seguir en cada moment (Procés).

La recerca de la informació es fa en la xarxa Internet però no de

manera lliure. Estan prohibits (o haurien d'estar-ho) els buscadors genèrics com el Google o el Yahoo.

Aquesta recerca es du a terme en les webs que el programador de la webquest ha triat i ofereix als alumnes (Recursos). La navegació és tancada i limitada a aquestes webs per evitar que els alumnes, en navegació lliure, arribessin a pàgines amb informació incorrecta, no apropiada o senzillament malintencionada.

Han de trobar informacions en qualsevol format: textos, fotografies, àudios, vídeos, qualsevol cosa que els pugui ajudar en la missió que se'ls ha encarregat.

A partir d'aquesta d'informació, els alumnes treballen en grups per comentar, discutir i treure conclusions en la recerca de l'objectiu que s'ha marcat en la tasca a realitzar.

És molt important el treball en grup i la discussió de continguts doncs recordem que les webquest han de fomentar l'aprenentatge cooperatiu i constructivista, on els alumnes han de transformar la informació que troben en el seu propi coneixement d'aquell tema.

Sempre haurà la supervisió del

docent, però allò essencial és el que els alumnes elaboren per si mateixos.

Hi ha dos punts importants per aconseguir una bona i efectiva webquest:

-Autoavaluació: els alumnes han d'avaluar el seu propi treball, aquell que han fet individualment i el que han desenvolupat en grup. És important que coneguin les claus que s'avaluaran des d'abans de començar el treball, d'aquesta manera poden ajustar la seva feina i la seva actitud als paràmetres que el webquest tindrà en compte. Òbviament hi ha una avaluació per part del docent que segueix l'activitat, però els alumnes han de fer-se responsables del seu treball.

-Conclusió: ha de fer-se una reflexió en el gran grup / grup classe, on es comentin els resultats de cada treball de cada petit grup i es provin de trobar conclusions generals. Allò ideal és que es pugui reflectir en alguna mena de document el què s'ha acordat entre tots. Algunes webquest ja ofereixen els alumnes l'opció de triar el treball més representatiu de la opinió de tota la classe i penjar-ho en un espai d'Internet a tal efecte⁹.

S'ha de superar aquell efecte que en Piaget anomenava assimilació i que té lloc quan els

alumnes s'enfronten a una nova situació, i automàticament intenten aplicar els seus coneixements ja adquirits per intentar entendre-la (Feldman, Konorid & Coulter 2000: 87-88).

El treball en grup, la col·laboració entre els diversos grups, les opinions de tots els alumnes, pot provocar l'efecte desitjat de substituir aquests coneixements adquirits per uns de nous desenvolupats en la discussió. El coneixement comú, reflexionat i meditat, amb la guia del professor, a partir dels coneixements previs dels alumnes, fa que els alumnes deixin de ser personatges passius en el sistema educatiu i siguin elements totalment actius "que tenen l'oportunitat de prendre la informació, reformar-la, replantejar-la, comprendre-la millor i de construir el seu propi coneixement, dedicant així l'ensenyament més temps per al desenvolupament d'habilitat que no pas a reconstruir i construir coneixements." (Machado i Ramos 2005: 38).

Els treballs tant poden ser un informe en format text i fotografies com una presentació PowerPoint, un web, una exposició en el propi centre,...

Sovint s'afegeix (i és molt recomanable) una Guia didàctica per detallar l'entorn de treball, a

quin nivell d'alumnes es destina, quin matèria cobreix, els objectius que busca aconseguir, quin equipament i quantes hores de treball s'hauran de destinar i, algunes vegades, s'afegeixen materials que els programadors han ideat per a fer més rodó el resultat de la seva WQ.

Les webquest son, com s'ha pogut veure, una gran eina que aprofita el millor d'Internet per fer més atractiu l'aprenentatge als alumnes i, a la vegada, més agradable i profitosa la feina als docents.

Un parell de bons exemples de webquest son:

- Van viure una guerra, de la Carme Barba¹⁰.
- Introducció a l'arqueologia, de la meva producció¹¹.

Hi ha molts més, però he volgut triar dos completament diferents, una a l'entorn de la guerra civil, desenvolupada per la Carme Barba al 2002 i una de meva del 2006 que pretén donar a conèixer als més joves l'arqueologia "real", que no la dels aventurers amb barret i fuet.

Ambdues tracten temàtiques diferents, però segueixen un mateix esquema amb una mateixa finalitat, el fer que els alumnes aconseguixin una informació que els permeti crear

el seu propi coneixement.

Com en tot a la vida, hi ha pàgines en la xarxa que es presenten com Webquest però que en realitat no ho son, no només perquè no segueixen l'estructura bàsica, que fins a cert punt pot ser circumstancial, sinó perquè no s'hi troba enlloc el treball en grup, o la reflexió dels alumnes sobre allò que han trobat i que han de treballar.

Vull destacar, abans d'acabar, el treball d'un grup de mestres que han dedicat des de fa anys grans esforços a la difusió de les webquests.

Encapçalats per la Carme Barba i en Sebastià Capella, la Comunitat Catalana de Webquest fa esforços constants per a impulsar i afavorir la formació del professorat, per a "l'estudi i la investigació en l'aportació pedagògica que les Tecnologies de la Informació i la Comunicació poden aportar al camp de l'educació", segons fan constar en els seus propis estatuts.

Apart dels cursos de formació, presencials i virtuals, organitzen des d'aquest mateix any 2006 unes Jornades Webquest on es fan taules de treball i presentacions de webquests, facilitant el diàleg i el intercanvi de coneixements i idees entre els partici-

pants, ja siguin especialistes en webquest o mestres interessats en el tema.

A més, disposen en major directori webquest d'Espanya, on poden trobar-se perfectament ordenats i identificats un nombre immens de webquest en diversos idiomes. En el moment de redactar aquesta ponència, vaig poder-ne comptar més de 600 webquest. La comunitat Webquestcat és realment un exemple a seguir i a imitar.

El futur de l'educació passa per les noves tecnologies i per l'adaptació dels materials de classe, dels coneixements, preparació i habilitats dels docent en aquest sentit.

Internet seguirà avançant sens dubte, la tecnologia de les TIC evolucionarà per adaptar-se i facilitar la feina, i els usuaris, alumnes o mestres, no podem quedar-nos enrere.

Notes

1. Portal Edu365: www.edu365.com
2. Portal Xtec: www.xtec.cat
3. A. Guiu: <http://www.xtec.es/~aguiu1/socials/index.htm>
4. J. Dolcet: <http://www.xtec.es/~jldolcet/socials/index.htm>

5. Google Earth: <http://earth.google.es/>

6. Hipermapa: <http://www10.gencat.net/ptop/AppJava/cat/actuacions/territori/hipermapa.jsp>

7. Health on the Net - HON Code: <http://www.hon.ch/>

8. Bernie Dodge: www.webquest.org

9. J.M. Asensio.- Webquest d'introducció a l'arqueologia <http://www.guizeb.com/webquest/arqueologia/>

10. WQ - Van viure una guerra: <http://www.webquestcat.org/%7Ewebquest/gcivil/>

11. WQ - Introducció a l'arqueologia: <http://www.guizeb.com/webquest/arqueologia/>

Bibliografia

ADELL, J (2004?). *Internet en el aula: las WebQuest.* <http://www.xtec.es/~cbarba1/Articles/AdellWQ.pdf>

BARBA, C: *La investigación en Internet con las Webquest.* <http://www.xtec.es/~cbarba1/Articles/CyPinvestInternet.pdf>

BARON, G.L. (1999). *Multimédias et construction de connaissances: quelque points de repères. Actes du Colloque. Multimédia et constructions des*

savoirs, Besançon. Presses Universitaires Franc-Comtoises. Pp. 15-25.

CABERO, J. (2004). La transformación de los escenarios educativos como consecuencia de la aplicación de las TICs: estrategias educativas. En VERA, M.I. i PEREZ, D. (ed.), *Formación de la Ciudadanía: Las TICs y los nuevos problemas*. Alicante: Ed. Asociación Universitaria de Profesores de Didáctica de las Ciencias Sociales: 17-45.

COMES, P. (2004). Proyecto ALTERIS, investigación e innovación en la elaboración de materiales didácticos para la educación de la ciudadanía con aplicación de TIC. En VERA, M.I. i PEREZ, D. (ed.), *Formación de la Ciudadanía: Las TICs y los nuevos problemas*. Alicante: Ed. Asociación Universitaria de Profesores de Didáctica de las Ciencias Sociales:17-45.

FELDMAN, A; KONOLD, C & COULTER, B. (2000). *Network Science, A Decade Later. The Internet and Classroom Learning*. London. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

MACHADO, L. y RAMOS, F. (2005) *Una propuesta metodológica de integración tecnológica al currículo*. Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional.

PERRENOU, P. (2001) *La formación de los docentes en el siglo XXI*.http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2001/2001_36.html

PORLÁN, R. (1998). *Constructivismo y escuela*. Sevilla. Díada Editora.

ROIG, R. (2002). *Las nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Elementos para una articulación didáctica de las tecnologías de la información y la comunicación*. Alcoy: Ed. Marfil.

ROMERO, R. (2002). La utilización de Internet en Infantil y Primària. En AGUADED, JL y CABERO, J. (ed.), *Educación en red: Internet como recurso para la educación*. Aljibe. Archidona: 26-31.