

# WEBQUESTES DEL SEGLE XXI, ENTRE EL CONNECTIVISME I EL CONSTRUCTIVISME

Oriol Nogueras Maza

[www.onogueras.com](http://www.onogueras.com) / [ops1979@gmail.com](mailto:ops1979@gmail.com)

Màster Educació i TIC – Universitat Oberta de Catalunya (UOC) – Juny 2013

## Resum

Les webquestes van néixer de la mà de Bernie Dodge a la dècada dels anys 90, i contextualitzades en un marc pedagògic de tipus constructivista.

L'arribada de la web 2.0, els canvis en la societat de la informació, la globalització de les noves tecnologies, i els canvis en les formes d'interactuar entre les persones a partir de les xarxes socials, han fet emergir amb força un nou punt de vista del que suposa l'aprenentatge al segle XXI, el connectivisme, que té a George Siemens com a màxim exponent.

Un dels objectius del present assaig respon a l'estudi de les webquestes en l'àmbit de les esmentades teories de l'aprenentatge. En molts aspectes, comuns en ambdues teories, s'ha trobat que la metodologia de Dodge ja té implícits alguns punts bàsics del connectivisme. L'objectiu principal, no obstant, ha estat intentar oferir algunes pautes concretes per tal d'acostar, des del disseny instruccional, les webquestes del segle XXI cap a un model més proper al paradigma connectivista.

Paraules clau: Webquesta, constructivisme, connectivisme.

## Abstract

The Webquests were born in the 90s from Bernie Dodge's hand, and contextualized within a constructivist pedagogical framework.

With the rise of the Web 2.0, changes in the information society, globalization of new technologies, and changes in the ways people interact through social networks, emerged a new

point of view on the meaning of learning in the 21st century: the learning theory called connectivism with George Siemens as its principal exponent.

One of the aims of this essay is to study the WebQuests in the context of the aforementioned learning theories. In many aspects, present in both theories, it was found that Dodge's methodology already implicitly contains some basic points of connectivism. The main objective, however, has been to try to provide some specific guidelines to bring, from the instructional design perspective, the 21st century Webquests closer to a model more akin to the connectivist paradigm.

Keywords: Webquest, constructivism, connectivism

## Introducció

La irrupció de les noves tecnologies al món escolar encara no ha comportat un canvi profund en la majoria de mètodes pedagògics. En molts casos només s'ha aconseguit una digitalització del que abans s'acostumava a entregar sobre paper. Malgrat tot, ja fa uns anys que mètodes d'aprenentatge diferents, que aprofiten al cent per cent les noves tecnologies i internet, s'estan introduint paulatinament a les aules.

Les webquestes<sup>1</sup> són probablement un d'aquests nous mètodes arribats a partir de les noves tecnologies que més cabuda s'han fet en l'entorn escolar. Com afirma Carme Barba (2002, cit. Adell, 2004) "les webquestes s'han convertit en una de les metodologies més eficaces per incorporar internet com a eina educativa per tots els nivells i per totes les matèries". És un fet contrastat i d'àmplia literatura al respecte que les webquestes s'emmarquen dintre d'un enfocament d'aprenentatge constructivista. En relació a això, un dels objectius d'aquest assaig serà intentar identificar aspectes del constructivisme que es poden trobar dins d'aquest tipus de metodologia.

La relació de les webquestes i el constructivisme, com veurem, és un fet comprovat. Tot i això, l'accés de forma global a la tecnologia, i la forta penetració de xarxes socials i en general de la web 2.0 han fet emergir un nou punt de vista sobre el que suposa l'aprenentatge en aquest context,

---

<sup>1</sup> A nivell internacional el terme utilitzat per aquest tipus de metodologia és el de webquest pel singular i webquests pel plural. A la comunitat educativa catalana, els primers anys de posada en pràctica d'aquest tipus d'experiències educatives es va utilitzar el terme tal i com s'emprava a la comunitat internacional. Malgrat això, avui en dia, després de la intervenció del Consell supervisor de *Termcat*, institució dependent del departament d'ensenyament de la Generalitat i de l'Institut d'Estudis Catalans, es va aprovar l'ús del terme webquesta pel singular i webquestes pel plural, redactat a l'acta del Consell supervisor num. 489 a 14 de maig de 2009. Segons *termcat*, la resolució del terme respon a que aquest té ús en l'àmbit escolar, i es considera preferible, atenent a aquest context, utilitzar una forma més adequada al sistema del català i vinculada "formalment a altres denominacions de la llengua catalana" (*Termcat*, 2009, cit. Barba, 2013). És per aquest motiu que s'empren els termes webquesta i webquestes en tot l'assaig malgrat la comunitat internacional, en qualsevol de les seves llengües, segueix adoptant les formes webquest i webquests.

i que alguns ja han anomenat com a una nova teoria de l'aprenentatge, el connectivisme. Com entendre les webquestes del segle XXI sota el paradigma connectivista i com hauria de desenvolupar-se el disseny instruccional en aquestes experiències educatives al seu servei, és l'altre gran objectiu d'aquest assaig. Es tracta segurament d'un propòsit molt més arriscat que l'anterior ja que, per una banda, hi ha poca bibliografia al respecte, i per altra, en certa mesura, suposa un salt al buit, ja que alguns dels principis del connectivisme, com veurem, tenen difícil encaix en l'àmbit on s'apliquen les webquestes.

## Webquestes: orígens i definició

Les webquestes van néixer de la mà de Bernie Dodge l'any 1995, de forma casual quan aquest es trobava fent un curs per docents. Com explica el mateix Dodge (2002), limitacions circumstancials el van portar a entregar diferents fonts als alumnes en format web, crear grups d'estudiants, i assignar un tasca objectiu per aquella activitat. L'èxit de l'activitat li va fer veure que aquesta forma d'ensenyar enriqueix als alumnes i els involucrava a la matèria d'estudi de forma "profunda i multifacètica" (Dodge, 2002). A partir d'aquesta experiència, l'autor va decidir formalitzar-la i crear una estructura en forma de metodologia, que avui dia coneixem com a webquesta.

Inicialment Dodge (1995) va definir el terme webquesta com "una activitat orientada a la investigació en la que tota la informació amb la que els alumnes interactuen prové d'internet". L'evolució d'aquesta metodologia, la implementació cada vegada més gran d'internet a les aules, i el major ús d'aquest tipus d'experiències educatives, ha fet que el terme vagi evolucionant i adquirint un significat més complex. Segons Moreira (2004, cit. Barba, 2004) les webquestes:

Són l'aplicació d'una estratègia d'aprenentatge per descobriment guiat a través d'un procés de treball desenvolupat pels alumnes utilitzant recursos *world wide web (www)*, (...) i que integra principis d'aprenentatge constructivista, metodologia d'ensenyament per projectes i navegació web (p. 1).

Avui en dia, quan un docent es disposa a explicar davant dels seus alumnes en què consisteix una webquesta, és molt probable que utilitzi una definició més senzilla i més il·lustrativa del que són aquest tipus de projectes. Nosaltres considerem que consisteix en un treball cooperatiu que utilitza recursos d'internet, en la que cada alumne té assignat un rol d'especialista diferent, i on cada grup ha de treballar conjuntament per realitzar una tasca / objectiu comuns a partir de diferents activitats / processos guiats.

## Parts de les webquestes

L'estructura que Dodge va definir, i que avui en dia és la que s'empra en totes les webquestes a mode de seqüència és la següent:

**Introducció:** S'introdueix el tema general del projecte i es cerca captivar l'alumnat amb un o més d'un element motivador.

**Tasca:** és una de les parts essencials. S'ha de descriure de forma clara què és el que els alumnes hauran de fer, el que s'espera d'ells, i quins són els objectius.

**Procés:** en aquesta part es detalla una per una quines són les activitats que els alumnes hauran d'anar desenvolupant al llarg del projecte. A la vegada, és on s'inclouran els recursos (textuals, audiovisuals, etc.), que els alumnes hauran d'utilitzar per tal de resoldre els diferents reptes plantejats.

**Avaluació:** Cal que els alumnes la coneguin a l'inici de l'activitat. L'avaluació és l'eina que ajudarà per una part als alumnes, ja que els permetrà saber en tot moment que s'espera d'ells, i per altra, permet al docent aplicar un cert grau d'objectivitat i rigor. Habitualment s'utilitzen les rúbriques, fet que també facilita la reutilització i usabilitat de les webquestes entre diferents docents.

**Conclusió:** En aquesta part es condueix a l'alumne a reflexionar entorn a tota l'activitat, en tot allò que ha après, en com ha treballat, en com ha compartit, etc. Per Barba (2002) és una part essencial ja que els alumnes "han de fer propostes concretes del destí del producte final, penjar-lo a internet, fer-lo arribar a les autoritats etc." (p. 10).

**Crèdits:** En ells ha d'aparèixer l'autoria, col·laboracions, ajudes, etc., que hagin sorgit durant el procés de creació del projecte per part de l'autor/s.

**Guia:** És la part destinada als altres docents, en la que hi pot aparèixer la informació didàctica i pedagògica, temporització, grup-aula objectiu, competències, etc. Si atenem a les consideracions del que ha de ser un objecte d'aprenentatge digital, la guia és un aspecte essencial de les webquestes amb l'objectiu de fer-les usables i reutilitzables.

## Webquestes i constructivisme

Un dels aspectes més evidents que vinculen les webquestes al constructivisme és la focalització en l'alumne de tot el procés d'aprenentatge. En aquest tipus de metodologia l'alumne se situa al centre de l'experiència educativa, el professor actua només com a guia, com a assessor per a que l'alumne, per sí sol, construeixi el seu propi coneixement.

Malgrat això, com adverteix Dodge (1995, cit. Barato, 2004), la webquesta necessita tenir una estructura clara, definida pel professor/autor, que faci que l'alumne pugui viure l'experiència lliurement però assessorat i ajuda't per un tutor i una seqüència d'activitats pautaada pels diferents processos que l'estudiant anirà trobant. No s'ha d'abandonar l'alumne en un oceà d'informació que

el podria portar a una “infoxicació”, com es podria demanar des d’una òptica “ultraconstructivista”, sinó que cal seleccionar els recursos i organitzar els processos. Aquestes intervencions que fa el professor es coneixen com *scaffolding* o “andamis cognitius”<sup>2</sup>, i han d’ajudar l’alumne a entendre l’activitat, comprendre la informació, i ser capaç de transformar-la en funció dels seus objectius. Mica en mica, i a mida que l’alumne es va desenvolupant, aquests “andamis” es van tornant menys freqüents i van permeten a l’alumne caminar de forma cada vegada més autònoma.

Un altre dels aspectes essencialment constructivista és el seu caràcter cooperatiu, intrínsec en aquest tipus de metodologia. Vigotsky entén el coneixement com a resultat d’una interacció social, i el llenguatge com l’eina essencial per al desenvolupament de l’aprenentatge. En aquest sentit, en les webquestes, els alumnes raonen, comprenen i desenvolupen un pensament crític, i quan posen tots aquests factors en comú per mitjà del llenguatge i al servei del grup, l’aprenentatge entre iguals esdevé un aprenentatge significatiu i rellevant.

Des del punt de vista socio-constructivista, les webquestes permeten als alumnes situar-se en un context d’aprenentatge real, que els porta al que podem entendre com a aprenentatge situat. S’assignen rols especialitzats a cada alumne, se’ls situa en un context quotidià, i se’ls permet viure l’experiència d’aprenentatge de manera més profunda i realista. La dialèctica alumne-entorn pren importància sota aquest punt de vista, una bona webquesta ha d’aconseguir fer viure a l’alumne una situació que pugui assimilar com a possible, i que suposi a la vegada un augment de la seva motivació que el vinculi més estretament a l’experiència educativa. L’ús d’internet, intrínsec a tota webquesta, influeix significativament en l’aprenentatge situat. Com afirma Borrás (n.d.), “internet respon a les premisses del coneixement situat en dues de les seves característiques: realisme i complexitat”. Així, l’assignació de rols específics, la simulació de contextos possibles i quotidians, i l’ús d’internet com a vehicle principal del context d’aprenentatge, permeten emmarcar aquest tipus d’experiències educatives dins d’aquesta perspectiva socio-constructivista.

En les webquestes no es busca que l’alumne repeteixi o traslladi informació a partir dels recursos, “la resposta s’ha de fabricar utilitzant fonts diverses d’informació (..) i les capacitats cognitives dels alumnes treballant en equip” (Adell, 2004). Es tracta, doncs, de portar a l’estudiant cap a una experiència on desenvolupi, a partir del que ja sap, capacitats cognitives superiors: presa de decisions, assimilació i transformació de continguts, pensament crític, planificació i estratègia. El resultat final no acaba sent el realment important des del punt de vista de l’aprenentatge, sinó que aquest ha de focalitzar-se en el durant, en el procés de l’alumne i del grup durant tota l’experiència.

## Del constructivisme cap al connectivisme

---

<sup>2</sup> Concepte metafòric descrit per Bruner en relació a les intervencions d’un company, adult o expert, durant el procés d’aprenentatge d’un altre.

Hi ha certs aspectes del connectivisme de George Siemens que poden semblar antagonistes de la metodologia webquesta que es pot aplicar a les aules del món educatiu actual. El connectivisme, entès principalment sota un tipus d'aprenentatge social i informal, demanda un canvi en la interacció dins l'aula: autonomia, diversitat, interactivitat (internet) i apertura dels estudiants, fets que alteren el control del docent i de la institució sobre els alumnes (Edgar, 2004, cit. García, 2004). No sembla doncs senzill incorporar aspectes connectivistes a l'aula, i de fet, en certa mesura, el propi connectivisme, amb l'aprenentatge informal com un dels punts claus de la construcció del coneixement, sembla topar també amb qualsevol tipus de formació reglada o metodologies tipus webquesta, on hi ha certa intervenció del professorat i un corpus d'activitats seqüenciades que l'alumne ha d'anar seguint.

Malgrat això, i amb l'ànim d'evitar integristes pedagògics, encara hi ha força marge per integrar aspectes del connectivisme dins les webquestes. No es pot esperar que a certes edats on s'aplica aquesta metodologia, infants, preadolescents i adolescents, l'alumne exerceixi una autonomia absoluta i a l'hora s'espera que n'obtingui certs profits en forma d'aprenentatge. La manca d'intervencionisme del professor i d'una webquesta definida per objectius i seqüenciada pels diferents processos, pot portar l'alumne a naufragar en un mar d'informació vast i caòtic. No cal demanar, doncs, en el món escolar, que els alumnes siguin gestors únics del seu coneixement, seria massa arriscat i pretensió en aquestes edats. Malgrat això, tampoc cal renunciar a incloure cada vegada més aspectes propis del connectivisme a aquests tipus de metodologia, promovent cert grau d'autonomia, fomentant les interaccions socials amb l'ús de la xarxes socials, retroalimentant la xarxa amb nous continguts generats per ells, i tot una llista d'aspectes que poden ser útils i profitosos d'aquesta teoria de l'aprenentatge dins d'aquests tipus de projectes.

En certa mesura, les webquestes com a metodologia d'aprenentatge essencialment constructivista, ja incorporen aspectes propis del connectivisme ja que hi ha certs punts de trobada entre ambdues teories. En totes dues l'aprenentatge se centra totalment en l'alumne. Si bé és cert que el connectivisme pretén abandonar qualsevol tipus d'aprenentatge guiat o pautat, com hem comentat, en les webquestes aquest fet és de difícil aplicació tenint en compte les etapes educatives en que s'acostumen a posar en pràctica.

Un aspecte destacat de la teoria de Siemens radica en que l'aprenentatge es basa en la diversitat d'opinions. Com comentàvem en la relació del constructivisme i les webquestes, un dels aspectes més importants és la construcció del coneixement de forma cooperativa a través de l'ús del llenguatge. En ambdós casos es tracta de fer créixer el coneixement personal i de grup a través de la interacció i posta en comú de diferents opinions i punts de vista. Tot i que aquest fet es posa en pràctica en el connectivisme de manera més oberta i utilitzant les xarxes i tot l'entorn 2.0, podem

entendre que la diversitat d'opinions com a font d'aprenentatge i construcció de coneixement és present, en major o menor mesura, en les dues teories de l'aprenentatge.

Ambdues teories de l'aprenentatge demanden en l'alumne o aprenent un grau important de motivació com a motor de l'aprenentatge. Des de l'òptica connectivista es parla de la importància del desig de saber, i des del constructivisme es parla de la motivació intrínseca necessària com a condició per a la predisposició de l'alumne davant de qualsevol tipus d'aprenentatge. Qualsevol dels dos punts de vista pot resultar clau per a satisfer els objectius d'aprenentatge d'una webquesta.

Una de les màximes de la teoria de Siemens és la rellevància de la presa de decisions durant el procés d'aprenentatge, entesa com a part essencial de la construcció de coneixement. En una webquesta, des d'una òptica constructivista, com hem comentat en el punt anterior, es cerca el desenvolupament de les capacitats cognitives superiors, entre les que en destaca precisament la presa de decisions, la planificació i l'estratègia. És doncs un altre dels aspectes comuns entre les teories i que d'alguna forma és inherent també en tota webquesta ben construïda.

Tot aquest recull d'aspectes esmentats anteriorment, recollits en forma d'analogies entre el les dues teories, d'alguna manera els trobem implícits, de forma més o menys evident, en la metodologia webquesta. Ara bé, aquestes coincidències responen més a aspectes en comú, casuals o no, de les dues teories, que no pas a la intenció instruccional d'introduir aspectes de caire connectivista en les webquestes.

### **Com ha de dirigir-se el disseny instruccional al servei de les webquestes per a que s'acostin cada cop més al nou paradigma connectivista?**

A banda de tots aquests aspectes que hem apuntat de forma breu, i que ja suposen trets connectivistes implícits en tota webquesta, podem incorporar altres factors dins les webquestes que avui dia encara no s'acostumen a incloure en aquesta metodologia per tal vincular-les al connectivisme i a una nova educació del segle XXI més centrada en les TIC i en el coneixement en xarxa.

Com hem comentat, una webquesta dins del marc escolar s'ha de dissenyar amb una estructura clara, els objectius poden ser més oberts, però des del professorat cal orientar als alumnes davant les noves investigacions a les que s'enfrontaran. És una llicència, segurament contrària al connectivisme, que cal permetre's en l'entorn escolar per tal d'iniciar l'activitat amb garanties d'èxit i evitar el risc de certa anarquia en un alumnat encara força infantil. Com comenta Posada (2012):

Cal evitar la dosis de caos que acabi afogant la iniciativa i la motivació en la recerca d'informació, per aquest motiu, com a mínim a l'inici, les investigacions de l'alumnat han de ser orientades, facilitades i promogudes per facilitar el seu èxit.

A partir d'aquí, un dels aspectes importants a introduir en webquestes properes al connectivisme ha de ser la construcció d'un entorn personal d'aprenentatge per cada alumne (PLE). Aquest PLE ha de formar part del projecte com a objectiu implícit, i ha de revelar a l'alumne com ha construït el coneixement al llarg de tot el procés. El PLE s'ha de fer evident a l'alumne, cal que aquest el reculli de forma visual al final del projecte en forma d'esquema o d'arbre, i li ha de permetre entendre clarament quins han estat els seus vehicles o canals de coneixement i com ell ha contribuït també en alimentar aquests o altres canals durant la seva interacció a la xarxa.

Els processos de les webquestes han de proporcionar a l'alumne una àmplia varietat de recursos, varis en els continguts però sobretot diversos en els seus formats. Cal presentar als alumnes informació no tant sols textual sinó també audiovisual, gràfica, etc., s'ha d'incidir en que no hi ha necessitat que revisi tots aquests materials, l'alumne ha d'agregar aquell contingut que s'adeqüi a les seves necessitats però també a la seva forma d'aprendre.

Des del disseny instruccional també cal posar èmfasi i fomentar l'ús de les interaccions fora de l'aula. Les webquestes no s'entenen sense el treball cooperatiu, però sota el paradigma connectivista cal que aquestes interaccions vagin més enllà de l'aula i del grup. És evident que és un factor que pot generar riscos, i que sovint pot topar amb certa resistència institucional. Tot i això, si pretenem acostar-nos a un tipus de pedagogia connectivista, que busca fomentar les interaccions i la retroalimentació de continguts a la web, obrir els projectes en xarxa, tant en el procés com en el producte final, és un aspecte essencial.

Com es poden fomentar aquestes interaccions per tal d'obrir les webquestes a la xarxa? Cal introduir l'ús de les xarxes socials dins d'aquestes metodologies. Pels alumnes actuals són eines d'ús freqüent, fet que no implica dificultats afegides. El que sí que cal fer en aquest sentit, i sobretot a certes edats, és limitar i donar pautes clares de com s'ha d'intervenir en aquestes xarxes entorn l'activitat en concret. Es tracta d'allunyar-los de la part més lúdica per fer-los veure les xarxes socials com a part d'un entorn d'aprenentatge, destinades, tant a la recepció de continguts, com a la publicació i difusió dels seus propis productes. A la vegada, amb l'objectiu de vincular treball cooperatiu, diversitat d'opinions i creació de connexions especialitzades, cal introduir i fomentar la participació en fòrums i debats que aportin valor afegit a l'activitat en el marc d'un aprenentatge socialitzat. De la mateixa manera, i cercant els mateixos objectius, cal fomentar l'ús d'eines d'edició de documents en línia i wikis, que permetin a l'alumnat treballar documents de forma síncrona o



asíncrona, potenciant el treball competencial, facilitant el seguiment del projecte per part del professorat, permeten una divulgació immediata i facilitant a l'hora la interacció fluïda entre docents, famílies i alumnes.

Cal també que el disseny instruccional posi èmfasi en que el producte final de la webquesta utilitzi eines 2.0, i que com esmentàvem, alimenti aquesta construcció del coneixement en xarxa. S'ha de fer veure als alumnes que el seu producte retroalimenta la xarxa, com un node especialitzat més, i que per aquest propòsit, cal fer-ne la divulgació adequada tot buscant certa viralitat. La difusió, doncs, cal fer-la a partir de les xarxes socials, però també s'ha de fer veure a l'alumne que per afavorir aquestes connexions i la creació de nous nodes d'informació, el seu producte ha d'estar correctament referenciat dins del context web. És per això que s'ha de procurar acompanyar els productes finals, i sempre que es pugui, de tot un seguit d'informació en forma de metadada, etiquetes, categories, o tòpics de referència, que facin del seu producte un recurs fàcilment localitzable. Sota aquesta premissa l'alumne ha d'entendre la importància del coneixement en xarxa i la retroalimentació amb nous continguts que permetin la creació de noves connexions en aquesta teranyina del coneixement, segons Siemens, cada vegada més extern a l'individu i més localitzat a la xarxa.

## Conclusió

La xarxa i les noves tecnologies han arribat al món educatiu per quedar-se. Estan canviant no només la forma en que ens relacionem sinó també la forma amb que aprenem. És en aquest context que Siemens va formular fa uns anys la seva pròpia teoria de l'aprenentatge per al segle XXI. Segurament no és estrictament necessari que una webquesta introdueixi aspectes del connectivisme dins la seva estructura bàsica, però tal i com avança la nostra societat, basada en la informació a la xarxa, noves formes de produir coneixement, interaccions via xarxes socials, el coneixement distribuït, i tants d'altres canvis, ¿perquè no aplicar canvis en aquest sentit a la metodologia webquesta?

Quan Dodge va crear aquest tipus de projectes educatius molts dels aspectes citats anteriorment encara no s'havien desenvolupat com ho estan avui en dia. És per això que molts aspectes del connectivisme, de fàcil aplicació en una metodologia que té la base en l'ús d'internet, no s'han incorporat encara de forma evident. Malgrat això, com s'ha intentat demostrar en aquest assaig, acostar les webquestes a alguns dels punts de la teoria de Siemens no sembla una tasca impossible. És cert que en molts aspectes alguns dels punts esmentats poden topar amb una forta resistència institucional. El marc escolar és un dels llocs on sovint trobem menys predisposició a l'hora d'assumir riscos i portar a terme canvis d'aquest tipus. Obrir les portes d'aquest mena

d'experiències educatives per fer-les arribar més enllà del context acadèmic, amb el que hem comentat que això implica, significa també, en certa mesura, obrir les portes de les institucions, i segurament és aquí on rau la major dificultat per aplicar tot el que s'ha apuntat en aquest assaig.

## Bibliografia

- Adell, J. (2004). Internet en el aula: las webquestes. *Universitat de les Illes Balears*. Consultat el 5/13 a: [http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec17/adell\\_16a.htm](http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec17/adell_16a.htm)
- Adell, J. & Bernabe, Y. (2005). El aprendizaje cooperativo en las Webquestes. Consultat el 5/13 a: [http://cursa.ihmc.us/rid=1L6KPCLGG-B654ZT-2DD3/Jornades\\_WQ\\_Adell%26Bernabe.pdf](http://cursa.ihmc.us/rid=1L6KPCLGG-B654ZT-2DD3/Jornades_WQ_Adell%26Bernabe.pdf)
- Area, M (2004) Webquestes. Una estrategia de Aprendizaje por descubrimiento basada en el uso de Internet. Consultat el 5/13 a: <http://manarea.webs.ull.es/materiales/webquestes/webquestes.pdf>
- Barato, J. (2004) L'ànima de les webquestes. Consultat el 5/13 a: [http://webquesta.xtec.cat/articulos/jarbas/anima\\_Jarbascata.pdf](http://webquesta.xtec.cat/articulos/jarbas/anima_Jarbascata.pdf)
- Barba, C. (2002). La investigación en internet con las webquesta. Consultat el 5/13 a: [http://webquesta.xtec.cat/articulos/barba\\_capella/2002/lainvestigacioneninternetconlaswq.pdf](http://webquesta.xtec.cat/articulos/barba_capella/2002/lainvestigacioneninternetconlaswq.pdf)
- Barba, C. (2003). Aplicación de una webquesta en el aula. Consultat el 5/13 a: [http://webquesta.xtec.cat/articulos/barba\\_capella/2003/aplicaciondeunawgenelaula2003.pdf](http://webquesta.xtec.cat/articulos/barba_capella/2003/aplicaciondeunawgenelaula2003.pdf)
- Barba, C.(2004). La webquesta una estrategia eficaz para el aula del siglo XXI. Consultat el 5/13 a: [http://webquesta.xtec.cat/articulos/barba\\_capella/2004/barbaestrategiaeficaz.pdf](http://webquesta.xtec.cat/articulos/barba_capella/2004/barbaestrategiaeficaz.pdf)
- Barba, C., Capella, S, Genís, M., Pérez, A. (2007). La Webquestes como propuesta metodológica para implementar las TIC en el aula. Consultat el 5/13 a: <https://sites.google.com/site/webquestescathome/articles>
- Barba, C. (2013). Comunicació personal (correu electrònic), 29 de Maig de 2013.
- Borrás, I (n.d.). Enseñanza y aprendizaje con la Internet: una aproximación crítica. Consultat el 5/13 a: [http://www.lmi.ub.es/te/any97/borras\\_pb/-capitol6](http://www.lmi.ub.es/te/any97/borras_pb/-capitol6).
- Dodge, B. (1995). Some Thoughts About Webquestes. Consultat el 5/13 a: [http://webquesta.sdsu.edu/about\\_webquestes.html](http://webquesta.sdsu.edu/about_webquestes.html)
- Dodge, B. (2002). Meet Bernie Dodge: The Frank Lloyd Wright Of Learning Environments. (L. Starr, Entrevistador) Consultat el 05/13, a: [http://www.educationworld.com/a\\_issues/chat/chat015.shtml](http://www.educationworld.com/a_issues/chat/chat015.shtml)
- Ertmer, P. & Newby, T. J. (1993). Behaviorism, cognitivism, constructivism: Comparing critical features from an instructional design perspective. *Performance Improvement Quarterly*, 6 (4), 50-70. Consultat el 5/13.

- Ferrer, G., Lledó, M., Colas, J, Fernández, J., Nogueras, O. (2013). From Artcelona to... Activitat d'aprenentatge sota els principis del connectivisme. *Màster UOC Educació i TIC*. Consultat el 5/13 a: <http://www.onogueras.com/divulgacio/divulgacio.html>
- García, A. (2012). Revisando: El Conectivismo. Consultat el 5/13 a: <http://andresduardogarcia.blogspot.com.es/2012/10/revisando-el-conectivismo-28-10-2012.html>
- Guerra, M. (2008). Uso de Webquestes como metodología de aprendizaje para los estudiantes y una forma de evaluación para los profesores. Consultat el 5/13.
- Guàrdia, L. & Maina, M. (2012). Conceptualització del disseny tecnopedagògic. (mòdul didàctic UOC). *Universitat Oberta de Catalunya (UOC)*. Consultat el 5/13.
- Hernández, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *Revista de universidad y sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 5(2). Consultat el 5/13 a: <http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/hernandez.pdf?ajax=true>
- Jaramillo, S. & Mendoza, V. (2004) Guía para la elaboración de ensayos. Consultat el 5/13 a: <http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n41/vmendoza.html>
- Martínez, S. (2011). Origen de las Webquestes. ¿Como surgieron?. Consultat el 5/13 a: <http://www.webquestes.es/origen-de-las-webquestes-como-surgieron>
- Necesario análisis de la teoría conectivista del aprendizaje, pilar actual del funcionamiento de las redes postuladas para educación. Consultat el 5/13 a: <http://webquestesorgar.blogspot.com.es/2012/05/necesario-analisis-de-la-teoria.html>
- Posada, F. (2012). Ideas prácticas del conectivismo. Consultat el 5/13 a: <http://canaltic.com/blog/?p=800>
- Altamirano, E. (2010). Hacia una educación conectivista. Consultat el 5/13 a: <http://aprenderelfuturo.blogspot.com.es/2010/05/hacia-una-educacion-conectivista.html>
- Schaeffer, H. (2013). Constructivism, Connectivism, Webquestes, and Intelligent Bears... Consultat el 5/13 a: <http://heathers-litandtech.blogspot.com.es/2013/03/constructivism-connectivism-webquestes.html>
- Siemens, G. (2004). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital. Consultat el 5/13 a: <http://es.scribd.com/doc/201419/Conectivismo-una-teoria-del-aprendizaje-para-la-era-digital>
- Simonetti, C. (2009). ¿Cómo redactar un ensayo?. Consultat el 5/13 a: <http://fundamentosinvestigaciontec.blogspot.com.es/2009/04/como-redactar-un-ensayo.html>

---

Termcat, (2009). Consulta de termes: webquesta . Consultat el 29 de Maig a:

[http://www.termcat.cat/ca/Diccionaris\\_En\\_Linia/132/Fitxes/català/W/](http://www.termcat.cat/ca/Diccionaris_En_Linia/132/Fitxes/català/W/)

Zlatkovska, E. (2010.) Webquestes as a Constructivist Tool in the EFL Teaching Methodology Class in a University in Macedonia. CORELL: Computer Resources for Language Learning 3, 14-24.

Consultat el 5/13 a: <http://www.ucam.edu/corell/issues/EZlatkovska.pdf>