



UNIVERSITAT DE BARCELONA

U

B

El disseny d'entorns web d'ús educatiu. De les propostes expertes a les percepcions del professorat.

Tesi doctoral de
Maria Grané i Oró

Director
Antonio R. Bartolomé Pina

Barcelona 2009
Departament de Didàctica de l'Educació Visual i Plàstica

La doctoranda

*Programa de doctorat Desenvolupament Professional i Innovació Institucional
Departament de Didàctica i Organització Educativa
Facultat de Pedagogia
Universitat de Barcelona
Bienni 1994-1996*

*Inscripció de Tesis
Departament de Didàctica de l'Educació Visual i Plàstica
Facultat de Formació del Professorat
Universitat de Barcelona*

*Per en Tak i en Pau,
per tot el temps robat.*

*Per als meus companys, mestres i amics de l'LMI,
els que han estat, els que són i els que encara han de venir.
Que les vostres recerques siguin no deu sinó mil vegades millor;
que les nostres recerques junts segueixin sent motiu d'aprenentatge,
eina de creixement i font de coneixement.*

Sembla obvi reconèixer que en el món d'avui, l'aproximació als objectes de coneixement és mediada pels mitjans de comunicació de masses que utilitzen tecnologia.

Nens, joves i adults estan exposats constantment al llenguatge del televisor, del vídeo, de la informàtica, del cinema, dels outdoor i de la premsa.

Dominar aquests llenguatges i els seus mecanismes de producció, comprenent el subtext dels missatges vehiculats, aconseguir identificar condicionaments implícits, revelant el real sentit d'allò que ens és comunicat, és una dimensió de lectura crítica i condició necessària per a una educació transformadora.

Paulo Freire, 1994

*El disseny d'entorns web d'ús educatiu.
De les propostes expertes a les percepcions del professorat.*

PART PRIMERA: Context i projecte de la recerca

0. Introducció	15
1. Presentació de la recerca	17
1.1 Definició del problema i objectius de la recerca	19
1.2 Estructura i organització de la recerca	27
1.3 Rellevància de la recerca	29
1.4 Supòsits i limitacions	30

PART SEGONA: Marc teòric

2. El marc contextual de la recerca, Internet i entorns web a l'escola	33
2.1 El paradigma web a la xarxa	35
2.2 Internet i la web a l'escola a l'inici del segle XXI	60
3. El marc referencial de la recerca, el disseny d'entorns web	73
3.1 De les pedres als css, l'evolució de la interfície	75
3.2 El disseny interactiu	98
4. Marc teòric, principis fonamentals de disseny interactiu.	115
4.1 Els principis fonamentals de disseny interactiu	120
4.2 Categorització dels principis de disseny interactiu	123
4.3 Distribució visual	130
4.4 Atenció visual	165
4.5 Senzillesa visual	191
4.6 Models i referents	208
4.7 Llegibilitat	223
4.8 Estètica	240
4.9 Organització de continguts	257
4.10 Usabilitat en la interacció	272
4.11 Simplicitat en la interacció	299
4.12 Estructura i navegació	305
4.13 Els límits dels principis de disseny interactiu	318

PART TERCERA:

Marc experimental i desenvolupament de la recerca

5. Descripció del disseny de la recerca	319
5.1 Consideracions sobre el mètode científic	322
5.2 Procés general de disseny metodològic	325
6. Procediments de mostreig	331
6.1 El perquè del mostreig intencional	333
6.2 El procés de selecció de la mostra	334
7. L'instrument de recollida de dades	345
7.1 Procés inicial en el disseny del qüestionari	346
7.2 Plantejaments rellevants en el disseny del qüestionari	348
7.3 Categorització i agrupació dels principis de disseny per al qüestionari	350
7.4 Selecció de les àrees i atorgaments de temes i qüestions	359
7.5 Selecció dels exemples web a utilitzar en el qüestionari	362
7.6 Elaboració de les preguntes sobre principis de disseny	365
7.7 Elaboració de les preguntes sociomètriques	370
7.8 Anotacions, instruccions i informacions	372
7.9 Disseny formal	375
7.10 Programació i proves de funcionament del qüestionari	377
7.11 Criteris de rigor i sistemes de control de l'instrument	379
8. Anàlisi i interpretació dels resultats	387
8.1 Estratègies per a l'anàlisi i interpretació de les dades	389
8.2 Procés i fases de treball en la recollida de dades	393
8.3 Descripció de la mostra definitiva de participants	399
8.4 Anàlisi i interpretació de les dades	407
9. Conclusions i continuacions	481
9.1 Conclusions	483
9.2 En resum, últimes reflexions	496
9.3 Continuació i futuribles de la recerca	498

PART QUARTA: Relacions

10. Agraïments	<i>507</i>
11. Bibliografia	<i>511</i>
12. Annexos	<i>533</i>

Tots els escriptors i escriptores, i també molts educadors, saben que una lectura, per tal que sigui llegida amb atenció i interès, ha de ser escrita de forma que resulti interessant, motivadora, amb un llenguatge adient al lector, i que sàpiga transmetre les seves idees.

Nosaltres avui no només llegim textos en planes impreses sinó que també "llegim" continguts en entorns web. Webs que contenen textos, però també imatges, audiovisuals, animacions, interaccions, menús, botons, camins, estructures ...

Des d'aquí volem apropar-nos a les opcions comunicatives del disseny interactiu en entorns web, com a camí per arribar als continguts, perquè en aquesta comunicació el contingut mai està separat de la forma (Dondis, 1976).

Els dissenyadors d'allò que és interactiu en una pantalla són els que donen forma a la funció dels seus continguts, en són els escriptors.

Per a Barfield (1993), l'opció de l'escriptor que escull escriure pensant en el lector, és l'exemple d'usabilitat que ens mostra la raó de ser de qualsevol interfície web, ser dissenyada pensant en l'usuari que l'ha, no de llegir, sinó d'utilitzar.

D'entre els usuaris de continguts multimèdia i interactius, ens interessen especialment uns, els que aprenen. I a ells intentem arribar de la mà dels que ensenyen, els mestres.

Els mestres que, dels continguts digitals, en seran selectors, mediadors, promotors, usuaris i també creadors per als seu alumnes.

Aquesta recerca pretén ser una eina per als educadors, per avançar en la comprensió del mitjà multimèdia i interactiu i les seves possibilitats d'ús en els processos d'ensenyament i aprenentatge.

