

Llegir, pensar i clicar

**Proposta per llegir críticament a
Internet**

Francina Martí Cartes

Índex general

A. ASPECTES TEÒRICS	6
1. INTRODUCCIÓ	7
1.1. <i>La generació digital</i>	8
1.2. <i>Ensenyar a llegir</i>	9
2. LITERACITATS	11
2.1. <i>Literacitat informacional</i>	13
2.2. <i>Literacitat i tecnologia</i>	15
2.3. <i>Llegir amb quatre mirades</i>	16
3. LECTURA CRÍTICA I INTERNET	19
3.1. <i>Com es llegeix a Internet?</i>	19
3.1.1. <i>Nous gèneres i noves narratives</i>	23
3.2. <i>Hipertext i hiperlectura</i>	26
3.2.1. <i>Els vincles</i>	27
3.2.2. <i>Hiperlectors</i>	28
3.3. <i>Censura o perspectiva crítica?</i>	31
4. LA CERCA	33
4.1. <i>Usuaris confiats i ingenus</i>	34
4.2. <i>Usuaris estratègics</i>	34
5. AVALUACIÓ DE LA INFORMACIÓ	38
5.1. <i>Teoria de la prominència i de la interpretació</i>	39
5.1.1. <i>Criteris de credibilitat</i>	41
5.1.2. <i>Percepció de credibilitat</i>	41
5.1.3. <i>Dissenyar la credibilitat</i>	42
5.2. <i>Paràmetres i indicadors de qualitat</i>	43
5.2.1. <i>L'autoria o la font</i>	43
5.2.2. <i>Qualitat i quantitat</i>	43
5.2.3. <i>Accés</i>	44
6. CONCLUSIONS	46

B. CATÀLEG D'ESTRATÈGIES PER LLEGIR	
TEXTOS DIGITALS	49
1. QUINES ESTRATÈGIES I PER A QUÈ?	50
1.1. <i>El cicle d'investigació crítica</i>	51
1.2. <i>Els 6 passos</i>	52
1.3. <i>Preparar per a la recerca</i>	54
1.4. <i>Seqüència d'ensenyament d'estratègies</i>	55
2. FORMULAR OBJECTIUS	57
2.1. <i>Definir el propòsit</i>	58
2.2. <i>Definir el tema</i>	59
2.3. <i>Activar els coneixements previs. Què sé ja?</i>	59
2.4. <i>Traçar el pla. Què cerco? Com ho cerco?</i>	59
2.5. <i>Revisar l'estratègia de cerca</i>	60
3. MOTORS DE CERCA	61
3.1. <i>Analitzar el tema abans de començar</i>	62
3.2. <i>Triar l'estratègia de cerca</i>	63
3.3. <i>Ús d'operadors booleans</i>	63
3.4. <i>Trucs senzills per al Google</i>	64
- <i>Cerca bàsica</i>	64
- <i>Escollir els termes apropiats</i>	64
- <i>Ús de cometes</i>	65
- <i>Estrènyer i ampliar la cerca</i>	65
- <i>Excloure mots</i>	67
- <i>Mots d'aturada</i>	67
- <i>Ús de comodins</i>	68
- <i>Pàgines similars</i>	68
- <i>Cerca avançada</i>	68
- <i>Web, imatges, grups i directoris</i>	69
- <i>Trobar fitxers pdf o en d'altres formats</i>	70
- <i>Segur que tinc sort!</i>	70
- <i>Google Scholar</i>	71
3.5. <i>Cerca per directoris</i>	71
3.6. <i>Cerques verticals i horitzontals</i>	73
3.7. <i>Redefinir les cerques</i>	75
3.8. <i>La web invisible o profunda</i>	76
4. PARAULES CLAU	79
4.1. <i>Saber què són les paraules clau</i>	80
4.2. <i>Utilitzar paraules clau i no paraules buides</i>	80
4.3. <i>Llenguatge lliure i llenguatge controlat</i>	82

4.4.	<i>Fer una llista de paraules clau</i>	82
4.5.	<i>Què és un thesaurus?</i>	83
4.6.	<i>Paraules truncades</i>	83
4.7.	<i>Frases clau</i>	84
5.	NAVEGAR	85
5.1.	<i>Saber quin tipus de lectura fem</i>	86
5.2.	<i>Saber quin tipus de lector som</i>	86
5.3.	<i>Dominar els processos de lectura</i>	87
5.4.	<i>Superar la sobrecàrrega cognitiva</i>	87
5.5.	<i>Recollir la informació</i>	88
6.	AVALUAR WEBS	89
6.1.	<i>Valorar la credibilitat</i>	90
6.2.	<i>Analitzar l'audiència, el propòsit i la cobertura</i>	91
6.3.	<i>Qui és l'autor?</i>	92
6.4.	<i>Com puc saber on sóc?</i>	93
6.5.	<i>Anàlisi de la pàgina inicial</i>	94
6.6.	<i>Endavant i enrere</i>	94
6.7.	<i>Com valoro l'objectivitat?</i>	94
6.8.	<i>Com valoro l'autenticitat?</i>	95
6.9.	<i>La informació està actualitzada?</i>	95
6.10.	<i>Reconèixer la rellevància i l'eficàcia</i>	96
6.11.	<i>Reconèixer la visió del món</i>	96
6.12.	<i>Enllaços que apunten a la pàgina</i>	97
6.13.	<i>Diferenciació i categorització dels recursos</i>	97
C.	APLICACIONS DE LES ESTRATÈGIES	98
1.	FORMULAR OBJECTIUS	99
1.1.	<i>Definir el propòsit</i>	99
1.2.	<i>Definir el tema</i>	102
1.3.	<i>Ampliar per concretar el tema</i>	107
2.	MOTORS DE CERCA	110
2.1.	<i>Anàlisi del tema</i>	110
2.2.	<i>Estrènyer i ampliar la cerca</i>	114
2.3.	<i>Segur que tinc sort!</i>	118

3. PARAULES CLAU	121
3.1. <i>Identificar paraules clau</i>	121
4. AVALUAR WEBS	124
4.1. <i>On sóc?</i>	124
4.2. <i>A la recerca de l'autor</i>	127
4.3. <i>Fitxa d'anàlisi de credibilitat</i>	131
4.4. <i>Audiència, propòsit i cobertura</i>	135
4.5. <i>Com valoro l'objectivitat?</i>	140
4.6. <i>Com valoro l'autenticitat?</i>	143
D. BIBLIOGRAFIA	148

A. ASPECTES TEÒRICS

El tema del treball LLEGIR, PENSAR I CLICAR és la lectura crítica a Internet. Tal com diu el títol, l'objecte és triple: la lectura, la seva vessant reflexiva i crítica, i la xarxa Internet com a camp de lectura. En aquest primer apartat es recullen les teories que expliquen què significa llegir en el món d'avui, com es llegeix a Internet, com són els usuaris a l'hora de cercar informació a la xarxa, així com d'altres teories que exposen com avaluar la informació trobada en aquesta xarxa sense filtres que és Internet.

1. INTRODUCCIÓ	7
1.1. La generació digital	8
1.2. Ensenyar a llegir	9
2. LITERACITATS	11
2.1. Literacitat informacional	13
2.2. Literacitat i tecnologia	15
2.3. Llegir amb quatre mirades	16
3. LECTURA CRÍTICA I INTERNET	19
3.1. Com es llegeix a Internet?	19
3.1.1. Nous gèneres i noves narratives	23
3.2. Hipertext i hiperlectura	26
3.2.1. Els vincles	27
3.2.2. Hiperlectors	28
3.3. Censura o perspectiva crítica?	30
4. LA CERCA	33
4.1. Usuaris confiats i ingenus	34
4.2. Usuaris estratègics	34
5. AVALUACIÓ DE LA INFORMACIÓ	38
5.1. Teoria de la prominència i de la interpretació	39
5.1.1. Criteris de credibilitat	40
5.1.2. Percepció de credibilitat	41
5.1.3. Dissenyar la credibilitat	42
5.2. Paràmetres i indicadors de qualitat	43
5.2.1. L'autoria o la font	43
5.2.2. Qualitat i quantitat	43
5.2.3. Accés	44
6. CONCLUSIONS	46

1. INTRODUCCIÓ

“On és la saviesa que hem perdut en el coneixement?
On és el coneixement que hem perdut en la informació?”
T.S. Eliot

La posada en marxa d'Internet i la seva extensió a totes les àrees de la vida i del món ha estat una revolució: un dels avenços més sorprenents i útils dels darrers 25 anys. Hi ha moltes accions que avui formen part de la vida quotidiana: baixar el correu, descarregar música, xatejar, buscar els horaris del cinema, consultar el catàleg de la biblioteca, participar en debats virtuals, parlar a través d'una webcam amb el fill que estudia als EUA, comprar bitllets d'avió, estudiar en una universitat... I tantes d'altres. Estem connectats al món mitjançant Internet.

Però no tot són avantatges. Aquesta tela d'aranya que ens uneix amb el món, molts cops suposa reptes per als quals no estem suficientment preparats. Com per exemple, buscar una informació determinada o seleccionar i valorar quina pàgina web ens ofereix més credibilitat. Sovint ens sentim perduts i saturats, atabalats per l'allau d'informació, sense la capacitat de trobar allò que busquem.

Tothom sap que a Internet es pot trobar de tot, tresors i escombraries, però el repte és saber distingir els uns de les altres. Quan entrem en una biblioteca, sabem que prèviament, una autoritat documental hi ha establert un filtre. Quan accedim a Internet, sovint ens sentim desorientats i mancats d'un assessorament expert. Com ens hi hem de moure? Blatt (2005) suggereix que de nou es planteja la necessitat d'una “autoritat” reconeguda espontàniament per la comunitat digital que pugui orientar el “navegant”.

A més, com a educadors, ens preocupa que els infants i els joves puguin ser engolits i enredats per aquesta xarxa. Abans que Internet fos un fet tan quotidià, ja ens preocupava l'excés d'informació. Ara el trobem multiplicat gairebé fins a l'infinit. A més, una altra preocupació és que accedeixin a un tipus de material que no sigui adequat per a la seva formació. Així doncs, hem d'educar-los perquè siguin competents en la cerca i en l'ús de la informació, sense oblidar

de dotar-los de capacitat crítica perquè puguin discernir entre la informació que els convé, la que els interessa i la que els és rellevant.

1.1. La generació digital

En aquesta línia, l'Associació Internacional de Lectura (International Reading Association, 2001) declarava que en el món d'avui, per ser plenament alfabetitzats, els estudiants han de dominar les noves competències de les tecnologies de la informació i de la comunicació. Això implica que els educadors han d'integrar de manera efectiva aquestes tecnologies dins de la classe de llengua, a més de posar especial atenció al desenvolupament de la capacitat crítica que aquestes exigeixen, ja que la majoria dels estudiants actuals, quan acabin la seva escolarització, faran la major part de les seves lectures a Internet.

Els nois i les noies en edat escolar es mouen per Internet amb molta facilitat i utilitzen l'ordinador d'una manera que sorprèn els més grans per la naturalitat amb què ho fan: és com si ho haguessin fet des de sempre. Ens trobem davant d'una generació que ha nascut amb els ordinadors a casa, i potser la bretxa autèntica no és només econòmica, sinó també generacional. Però tot i la facilitat amb què els nois i noies utilitzen l'enginy, hi ha moltes habilitats en la cerca i l'ús de la informació que no posseeixen.

Una de les conclusions de l'informe del *Projecte Astrolabi, sobre la implantació i l'ús de les TIC pels centres d'ensenyament no universitari* de 2001, a Catalunya, observa que des de tercer curs d'ESO els alumnes tenen més dificultat per trobar informació. Una explicació que es dóna és el fet que el tipus de cerques que han de fer en aquest nivell són més concretes o necessiten informació de més qualitat que en nivells inferiors. A més, en etapes anteriors hi havia l'acompanyament d'un adult, cosa que podia afavorir-ne els resultats. Els índexs de cerca d'informació, tant a llibres com a Internet, són molt baixos i paradoxalment ho són més en l'ensenyament secundari que en el primari. Sembla que la cerca d'informació no sigui una pràctica habitual a les aules de secundària, possiblement pel fet que el protagonisme del llibre de text com a única font d'informació hi és molt estès.

Pel que fa a les diferències que perceben els alumnes entre estudiar amb ordinador i amb els llibres, en aquest mateix informe, es conclou que l'ordinador per a ells és sinònim de rapidesa, de comoditat, de facilitat i de motivació. Els llibres, en oposició a l'ordinador, són

descrits com a pesats, avorrits i complicats per trobar-hi informació. Tot i així, també es troben algunes respostes que mitifiquen el llibre com a valor cultural: “els llibres estan més ben redactats i a Internet hi ha informació no necessària”. Hi ha respostes curioses com: “amb l'ordinador no cal llegir”.

Però la creença que molts estudiants tenen un domini superior d'aquestes tecnologies provoca en el professorat una certa inseguretat. Així, tot i que utilitza aquestes tecnologies en el seu àmbit particular, no les introdueix a l'aula. Si s'aprofiten les destreses que tenen els alumnes i se'n millora l'ús que en fan, l'experiència dels ensenyants els pot orientar d'una manera experta cap als textos de la xarxa més apropiats, i capacitar-los per aprofitar les eines d'aprenentatge disponibles en els entorns electrònics, ja que moltes vegades no en treuen el profit necessari. En aquest nou escenari, el docent esdevé un facilitador i un coaprenent que també aprèn i que actualitza els seus sabers en la mesura que les tecnologies avancen.

Encara hi ha un cert recel des del món dels adults cap a Internet, però cal destacar que el temps que els nois i noies passen en aquest entorn no és sempre un temps perdut. Sovint és un temps actiu: un temps de lectura, d'escriptura, d'investigació, d'organització del pensament i de connexió al món. Si comparem aquest temps amb el temps que es passa davant de la televisió, veurem que en aquest darrer el paper del receptor és passiu: d'esbarjo, d'entreteniment, o de transmissió de coneixements i d'informació.

A Internet es troba una veritable cultura de la interacció: hi trobem xarxes socials i col·laboratives. Tothom pot produir cultura, tothom hi participa i la retroalimentació de l'usuari és contínua. Segons Tapscott (1998) la cultura de la interacció és l'antítesi de la cultura de la transmissió, i això està canviant els processos d'ensenyament i d'aprenentatge. En aquest sentit l'escola no es pot quedar enrere. S'ha de passar d'un ensenyament lineal a un aprenentatge amb hipermèdia, de la instrucció a la construcció i al descobriment, d'absorbir informació a aprendre com navegar i com aprendre, de l'aprenentatge a l'escola a l'aprendre al llarg de la vida.

1.2. Ensenyar a llegir

Si els nois i noies viuen en una societat poc alfabetitzada, què passa quan s'han d'afrontar als hipertextos que els ofereix la xarxa? Són capaços de llegir i d'extreure'n la informació que necessiten? Saben trobar allò que busquen?

Actualment l'ensenyament-aprenentatge de la lectura a la secundària encara "segueix el patró tradicional, centrat en el llibre de text i orientat cap als continguts de tipus factual en detriment dels procediments" (Solé 2005). És per això que cal ensenyar destreses més complexes, habilitats superiors, que exigeixin la utilització de diverses fonts, un grau elevat d'integració conceptual i l'obtenció d'un producte final.

A més, l'ensenyament de la lectura en l'etapa de secundària és poc freqüent. La creença que s'aprèn a llegir a la primària és molt estesa. "S'ha de deixar de mirar la lectura com una tècnica que s'aprèn de cop, en una etapa educativa, i es transfereix sense més ni més a qualsevol àrea o contingut; ensenyar a llegir i a escriure ciència, qualsevol ciència, és responsabilitat del professorat que la imparteix" (Solé 2005). Per tant, si la situació de què partim és que els alumnes en acabar la secundària no han adquirit les destreses superiors de lectura, que s'exigeixen des de la societat, l'escola els ha de formar i renovar-ne la metodologia, tot adaptant les pràctiques educatives als temps presents.

Així doncs, es tracta d'enfocar bé els objectius i continuar ensenyant a llegir després dels dotze anys: "Mai no es deixa d'aprendre a llegir i, per tant, mai no s'ha de deixar d'ensenyar" (Solé 2005). La lectura té moltes vessants i cal ensenyar a llegir per totes: llegir per aprendre, per plaer, per saber, per fer i per comunicar.

Ara bé, en el món d'avui no només llegim lletra impresa. Per això, per ser plenament alfabetitzats, hem de ser capaços de desenvolupar altres estratègies: llegir imatges i multimèdia, accedir a la informació que ens ofereix Internet i escriure i llegir en altres formats.

2. LITERACITATS¹

Ensenyar a llegir i a escriure ha estat des de sempre una de les funcions bàsiques de l'escola i del seu tradicional paper alfabetitzador. En l'actualitat, però, els conceptes llegir i escriure, han anat ampliant el sentit fins arribar al que avui es pot anomenar *literacitat* o *multiliteracitat*. Una visió contemporània de *literacitat* ens descriu aquest terme com un grup d'estratègies i d'habilitats que van més enllà d'escriure i de llegir la lletra impresa, que inclouen concepcions relacionades amb una ciutadania activa, democràtica, madura i crítica.

Una definició completa, sintètica i actual del terme *literacitat*, és la que ofereix la pàgina web² del departament d'educació del govern de Tasmània.

“Literacitat és l'habilitat de llegir, d'escriure, d'utilitzar informació escrita i d'escriure apropiadament en una varietat de contextos. També implica integrar el parlar, l'escoltar, el mirar i el pensament crític amb la lectura i l'escriptura, i inclou el coneixement cultural que capacita el parlant, l'escrivent o el lector per reconèixer i usar el llenguatge d'una manera apropiada a les diferents situacions socials.”

Aquesta definició s'inscriuria en el que també es denomina *literacitat textual*. Però com dèiem abans, la *literacitat* va més enllà del text. Més recentment s'han desenvolupat altres definicions més àmplies de *literacitat*, que inclouen les relacions amb les tecnologies de la informació i de la comunicació. A continuació destaquem la que fan Luke i Freebody a la publicació *Literate Futures* (2000):

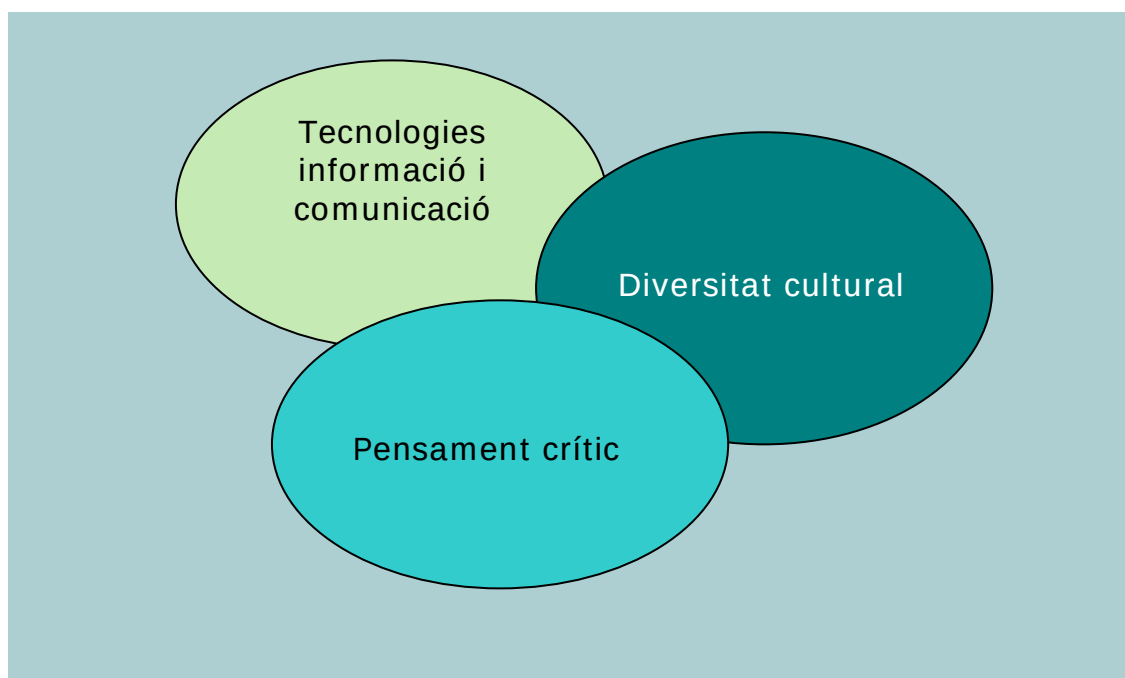
¹ El concepte *literacy* de l'anglès ha designat durant molt de temps un concepte que no té un equivalent en català, ni en castellà. Parlem de saber *llegir i escriure*, o antigament *saber de lletra*. En l'actualitat també s'empra el terme *alfabetització*, però moltes vegades referit sectors molt determinats de la població, i fins i tot, de vegades, pren una accepció pejorativa tot relacionant-lo amb *analfabet*. En d'altres llengües s'utilitzen termes similars al de l'anglès, *literacy*. Així trobem *lettrisme* en francès, *letramento* en portuguès, *literacität* en alemany. En aquest treball utilitzarem el terme *literacitat*.

² <http://www.education.tas.gov.au/English/critlit.htm> <4-4-06>

“Literacitat és el domini flexible i assolit d’un repertori de pràctiques amb textos tradicionals o amb les noves tecnologies de la comunicació a través del llenguatge parlat, escrit i multimèdia”.

Aquestes noves pràctiques de comunicació a què hauria de tenir accés qualsevol ciutadà, passen per les tecnologies de la informació, pel pensament crític i per la diversitat cultural i lingüística. Així, doncs, trobem que els conceptes llegir i escriure han ampliat de llarg els seus àmbits i ens han portat a una multiplicitat de pràctiques que es podrien incloure en el terme *multiliteracitat*, tot posant èmfasi en les maneres diverses del que vol dir ser alfabetitzat avui.

MULTILITERACITAT



Així, el terme *literacitat* s'assimila a tota una sèrie de conceptes. Al seu costat hi trobem associats adjectius com: *informativa*, *computacional*, *tecnològica*, *textual*... Tots aquests conceptes formen part de l'univers de la *literacitat*, o si es vol de la *multiliteracitat*, i tots són objectiu d'ensenyament i d'aprenentatge.

2.1. *Literacitat informacional*

En un món saturat d'informació, on els mitjans de comunicació són omnipresents, s'ha de preparar els estudiants perquè puguin seleccionar la informació que necessiten i perquè tinguin les destreses suficients per analitzar i avaluar els missatges que reben constantment.

Ja l'any 1989, els autors Breivik i Gee, van exposar en el llibre *Revolution in the Library*, que les habilitats de gestió de la informació eren essencials per a la *literacitat*. Afirmaven que en una era on les creences d'avui es transformen en conceptes passats de moda l'endemà, els individus que no són capaços de processar la informació pertinent són quasi tan impotents com els que no saben llegir ni escriure. S'arriba a la conclusió que el que cal és *alfabetitzar informacionalment*. Això inclou, a més d'ensenyar a llegir i escriure, amb tot el que això implica, ensenyar els alumnes a cercar, comprendre i utilitzar la informació. És a dir: ensenyar-los estratègies per planificar les cerques, trobar informació, contrastar-la i avaluar-la.

Un altre grup d'estratègies imprescindibles són les que desenvolupen la capacitat crítica: les que ajuden a comprendre les intencions amagades en els textos i decidir la resposta que cal donar-hi. A més, s'ha d'ensenyar a llegir des de la perspectiva sociocultural, entenent que aprendre a llegir no requereix només desenvolupar processos cognitius i dominar el codi escrit, sinó també adquirir i desenvolupar coneixements socioculturals, i així fer de la lectura un instrument per assolir la integració social i cultural (Cassany, 2006).

El que es defineix com a *literacitat informacional* és un concepte més ampli que se centra en el contingut i en la comunicació, i n'inclou d'altres com: l'autoria, la localització i l'organització d'informació, la cerca i l'anàlisi de la informació, i la seva avaluació posterior. El contingut pot adoptar formes diferents: text, imatge, vídeo, simulacions i treballs multimèdia. Aquest contingut, a més, pot servir per a diferents propòsits: notícies, art, entreteniment, educació, investigació, publicitat, política, comerç, i documents de la vida personal i empresarial. Per tant, la *literacitat informacional*, malgrat anar més enllà, també inclou la *literacitat textual*, que fins ara ha estat considerada una part bàsica de l'educació.

En aquesta línia, l'Associació Americana de Biblioteques (ALA) American Library Association – ALA (2005) descriu la gent *alfabetitzada informacionalment* com **aquells que han après com**

aprendre. Els que saben reconèixer quan hi ha una manca d'informació, i tenen l'habilitat de localitzar-la, la saben transformar en coneixement i saben transmetre-la i fer-ne un ús efectiu. És a dir, gent preparada per **aprendre al llarg de la vida** perquè saben com està organitzat el coneixement, poden trobar sempre la informació que necessiten per qualsevol tasca o decisió, i saben usar la informació perquè d'altres en puguin aprendre. Tenen aquestes habilitats:

- Reconeixen que una informació completa i acurada és la base per prendre decisions intel·ligents.
- Reconeixen una necessitat d'informació.
- Formulen qüestions basades en les necessitats d'informació.
- Identifiquen les fonts potencials d'informació.
- Desenvolupen estratègies de cerca amb èxit.
- Accedeixen a les fonts d'informació.
- Avaluen la informació.
- Organitzen la informació amb finalitats pràctiques.
- Integren la informació nova amb els coneixements previs.
- Usen la informació per al pensament crític i per resoldre problemes.

Aquesta mateixa Associació (ALA, 2005), va desenvolupar els cinc estàndards següents que determinen d'una manera sistemàtica les competències que desenvolupa l'estudiant d'educació superior alfabetitzat informacionalment:

1. Determina la naturalesa i l'amplitud de la informació necessitada.
2. Accedeix a la informació d'una manera efectiva i eficient.
3. Avalua la informació i les seves fonts d'una manera crítica i incorpora la informació seleccionada en el seu sistema de coneixement.
4. Individualment o com a membre d'un grup, usa la informació d'una manera efectiva per aconseguir un propòsit.
5. És capaç d'entendre molts dels temes econòmics, legals i socials referents a l'ús de la informació, i accedeix i usa la informació d'una manera ètica i legal.

La investigadora australiana Bruce (1997) va descriure la *literacitat informacional* des d'un altre punt de vista. En la seva recerca va demanar a un grup de professors universitaris australians que definissin la *literacitat informacional* i després va crear un model basat en aquestes definicions. Aquest model es coneix com *Les set cares de la literacitat informacional* i és citat en molts articles sobre aquest tema. Es resumeix en set categories:

- 1. La informació tecnològica.** Es basa en l'ús de les tecnologies per recuperar informació i en l'augment de l'accessibilitat a la informació.
- 2. Les fonts d'informació.** Es basa en la localització d'informació en diferents fonts, en el coneixement d'aquestes fonts i en l'habilitat per accedir-hi.
- 3. El procés d'informació.** Es concep com l'execució d'un procés, com l'habilitat per resoldre problemes i per prendre decisions, mitjançant la localització i l'ús de la informació necessària.
- 4. El control de la informació.** Es concep com el control de la informació, o l'emmagatzematge d'una forma que n'asseguri una utilització posterior.
- 5. La construcció de coneixement.** Es concep com la construcció d'un coneixement personal basat en una nova àrea d'interès. Aquesta idea va més enllà d'un magatzem d'informació, ja que implica l'adopció d'unes perspectives personals, que es desenvolupen mitjançant una anàlisi crítica del que es llegeix.
- 6. L'extensió del coneixement.** Es concep com el treball del coneixement per adoptar noves perspectives personals a mesura que s'incorporen noves visions sobre un tema.
- 7. La saviesa.** Es concep com l'ús de la informació d'una manera sàvia per al benefici dels altres.

2.2. Literacitat i tecnologia

Una altra manera d'abordar la *literacitat informacional* és relacionar-la amb la *literacitat tecnològica* i amb la *literacitat computacional*. S'ha parlat molt de bretxes digitals i que els individus incapaços de fer servir un ordinador, d'alguna manera, són considerats com *analfabets* per accedir plenament a la informació contemporània. Per això també es parla de *literacitat tecnològica* o de *literacitat computacional*, per referir-se a aquestes competències, que per descomptat, estan associades a una *literacitat* més general, com la *literacitat informacional*.

Així, la *literacitat informacional* s'ha de concebre d'una manera més àmplia: com un coneixement que s'estén des del coneixement del codi escrit d'una llengua, fins al coneixement de l'ús dels ordinadors, passant per l'accés a la informació i per la seva reflexió crítica. És a dir, des de la infraestructura tècnica fins arribar a un context social i cultural, que configura el marc de l'era de l'educació en informació.

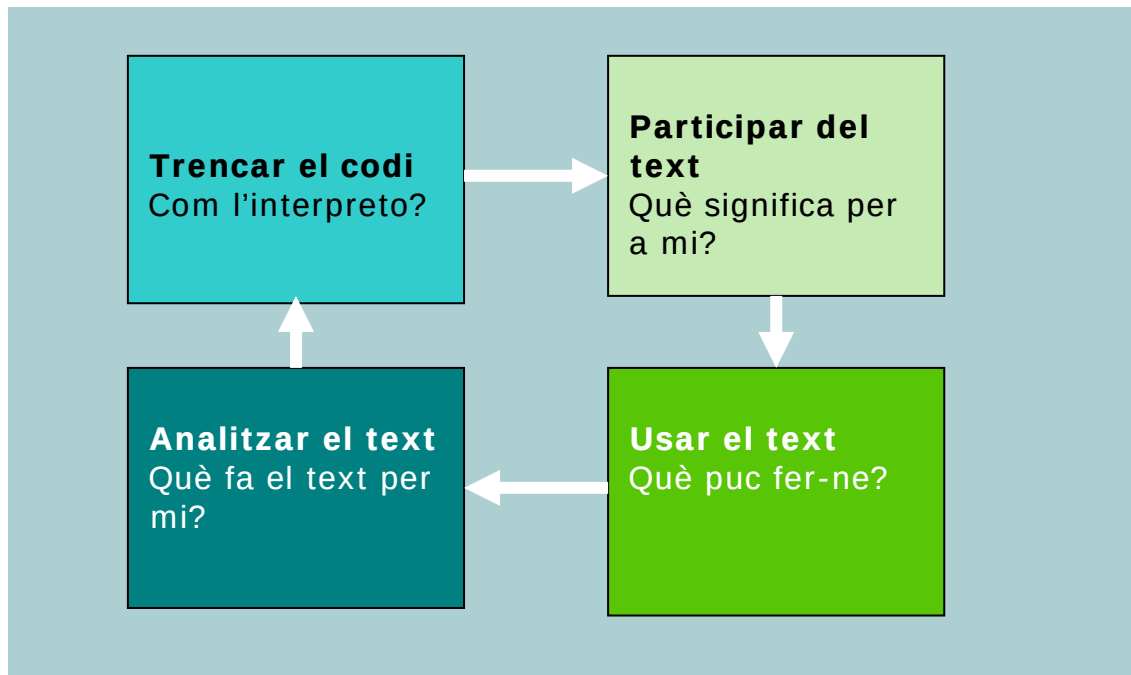
També l'anomenada *literacitat informacional*, va molt més enllà de l'anomenada *literacitat computacional* (Valenza 2004). Aquesta darrera no suposa només habilitats per a l'ús tècnic dels ordinadors, cosa que els nostres alumnes coneixen prou bé, sinó que implica un compromís crític amb les fonts tecnològiques i informatives, cosa que als nostres alumnes els manca sovint, perquè tampoc ningú no els ho ensenya.

És a dir, no es tracta simplement d'utilitzar les tecnologies de la informació: del que realment es tracta és de qüestionar-les. Sempre hem tingut la necessitat d'avaluar la informació, però amb els canvis associats a les bases de dades informàtiques i a Internet això ha esdevingut cada cop més en un objectiu urgent i inqüestionable.

2.3. Llegir amb quatre mirades

Així, arribem a formular-nos la pregunta següent: què és el que han de saber els estudiants per esdevenir uns comunicadors efectius en la nostra societat actual? Com exposàvem anteriorment, els horitzons de les classes de llengua en general, i de l'ensenyament de la lectura en particular, s'han ampliat per anar més enllà del text i fins i tot de la pantalla. L'enfocament metodològic de la lectura, a més d'incorporar la comunicació mediatitzada per ordinador, com un recurs important, ha de comptar amb diferents aproximacions al text per aconseguir que els estudiants accedeixin a una *literacitat* plena. Amb aquesta finalitat Luke i Freebody identifiquen i exposen quatre enfocaments per llegir un text: trencar el codi, participar en el text, usar el text i analitzar-lo.

QUATRE MIRADES AL TEXT



a) Trencar el codi. Com l'interpreto?

- Implica la capacitat de codificar i decodificar el llenguatge en un nivell apropiat d'expertesa. Inclou ser capaç de parlar i de reconèixer i escriure les paraules i frases.
- Els estudiants reconeixen l'alfabet, la sintaxi, la gramàtica, el vocabulari, la puntuació, les paraules, les frases i les estructures genèriques dels textos.

b) Participar del text. Què significa per a mi?

- L'èmfasi està en la comprensió del significat: coneixements previs, sabers culturals, comparació d'experiències pròpies amb les descrites en el text, interpretació dels significats literals i inferits, etc.
- Alguns exemples d'activitats que es poden portar a terme són: fer una llista de preguntes després de llegir un poema per primera vegada; comparar els mons creats en dues pel·lícules de ciència ficció; predir l'estil i el contingut d'un programa de televisió a partir dels titulars.

c) Usar el text. Què puc fer amb aquest text?

- Treballar els aspectes pragmàtics, és a dir, la comprensió del propòsit, usant els textos de maneres diferents per funcions diferents.
- Els estudiants entenen com varia el llenguatge en funció del context, el propòsit, l'audiència i el contingut, i són capaços d'aplicar aquest coneixement.
- Exemples d'activitats que impliquen aquest rol són: crear un fullet amb informació d'un club esportiu; preparar un debat sobre els llibres nous de la biblioteca, per a una assemblea de classe; escollir un estil apropiat per a una carta o per a una trucada telefònica agraïnt la visita d'un conferenciant.

d) Analitzar el text. Què fa aquest text per mi?

- Desenvolupar la capacitat crítica. Fer entendre que els textos no són neutrals, sinó que representen un punt de vista i en silenci d'altres.
- Els estudiants analitzen el text críticament per reconèixer l'autor o el propòsit que l'ha guiat per influir en les idees dels lectors, reconèixer opinions, punts de vista i discrepàncies. Entenen que els textos estan construïts segons els valors, les visions i els interessos de l'autor. Desafien la manera en què estan construïts per expressar les seves idees i influir en la gent.
- Exemples d'activitats que impliquen aquest rol són: mirar fotografies de diaris per considerar qui no està representat i per què hauria d'estar-ho; reescriure contes de fades per presentar idees diferents sobre el gènere i la classe social.

Podem concloure que hi ha un canvi de la noció tradicional del que és saber llegir i escriure, tot afegint la capacitat d'aprendre, comprendre i interactuar amb la tecnologia de manera significativa. En aquest treball ens centrem en els processos de pensament i comprensió requerits a Internet, que són diferents als necessaris per als textos tradicionals, ja que s'hi ofereixen nous formats de text, nous propòsits per a la lectura i noves maneres d'interactuar amb la informació.

Tot plegat augmenta els reptes de comprensió perquè els textos tenen característiques noves. A més, han aparegut nous gèneres discursius que requereixen diferents tipus de processos de comprensió i noves estratègies d'ensenyament. Més que textos, com veurem a continuació, són xarxes hipertextuals, no-lineals, i interactives que inclouen formats multimèdia.

3. LECTURA CRÍTICA I INTERNET

“Les fonts d'informació s'han de qüestionar permanentment, en especial en els mitjans electrònics.”
Burbules i Callister (2001)

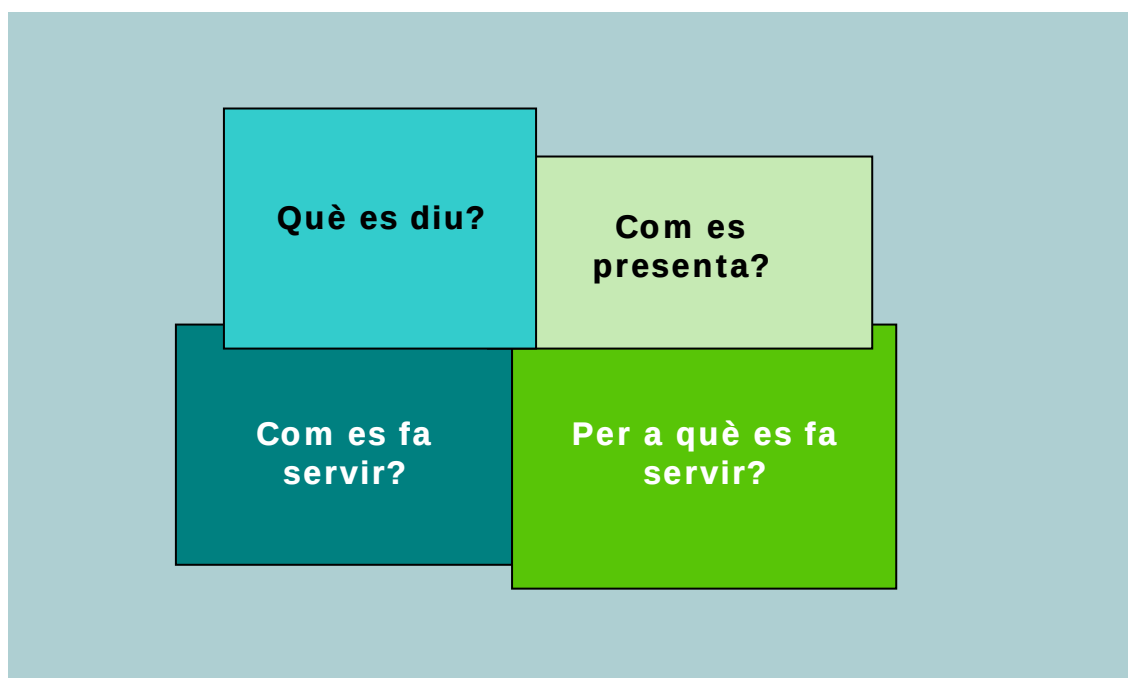
3.1. Com es llegeix a Internet?

S'ha observat que la lectura a la xarxa és diferent de la lectura de material imprès i que dins d'Internet molts estudiants es frustren quan no obtenen una gratificació immediata. Què és llegir a Internet? Quines diferències hi ha respecte la lectura de textos impresos?

A Internet s'ofereixen nous formats de text, nous propòsits per a la lectura, nous gèneres discursius i noves maneres d'interactuar amb la informació. Molts dels textos de la xarxa són multimèdia, amb moltes imatges, gràfics i vídeos, que estan enllaçats amb altres textos i materials formant una gran xarxa hipertextual. La relació que estableix el lector amb tot aquest material és molt més interactiva que amb els textos tradicionals. Cada lector traça el seu pla i fa una lectura que no és lineal com en els textos tradicionals. En aquest entorn llegeix seguint la traça dels propòsits que es marca i dels interessos que el mouen en cada moment.

Fainholc (2004) determina les característiques que defineixen l'entorn d'Internet, tant des d'un punt de vista formal com des d'un punt de vista del contingut. És a dir, pel que fa referència als continguts cal tenir en compte el que es diu, com s'organitza, com s'estructura i com es presenta, a més de l'ús que en fa l'usuari de tot plegat. Per fer una anàlisi d'aquest mitjà ens hem de formular les preguntes següents: què es diu, com es presenta, per a què es fa servir i com es fa servir.

QUÈ ENS QÜESTIONEM QUAN LLEGIM A INTERNET?



Des del punt de vista de la forma, les característiques que configuren l'espai d'Internet són les següents:

- 1. La hipertextualitat:** permet l'articulació i la combinació de diferents textos presentats en formats diversos, que el lector a través de la navegació connecta i llegeix de manera no-seqüencial.
- 2. La interactivitat:** suposa la possibilitat d'una relació social recíproca entre persones i grups.
- 3. La connectivitat:** es manifesta en la tecnologia i possibilita una comunicació infinita entre xarxes de xarxes.
- 4. La intertextualitat:** conjunt de relacions que un text estableix amb d'altres que existeixen com a textos autònoms i que mitjançant enllaços, fets per l'usuari, construeixen significats diferents.

Les estratègies que es posen en joc en el moment de llegir són les següents (Fainholc, 2004):

- Microestratègies:
 - 1) Repetició: rutina, còpia, memorització, etc.
 - 2) Elaboració: resum tipus còpia.

- Macroestratègies:
 - 1) Organització
 - 2) Regulació
 - 3) Afectivo-emocionals: inclouen les preferències cognitives, instruccionals i ambientals que mostren l'alumne en el moment d'aprendre.

La lectura a Internet implica, d'altra banda, quatre processos de lectura comprensiva:

- 1) Recuperar i centrar-se en la informació explícitament establerta.
- 2) Fer inferències directes i clares.
- 3) Interpretar i integrar idees i informació.
- 4) Examinar i avaluar el contingut, el llenguatge i els elements que apareguin a la pantalla.

Per portar a terme aquests processos el primer que s'ha de desenvolupar és una *navegació intencional*. És a dir, per a una bona lectura a Internet, és molt important definir-ne els propòsits: saber per què estem llegint, què és el que volem trobar i per a què ho volem fer servir. Els usuaris, a més de connectivitat, han de fer seus els hàbits d'interactivitat crítica i reflexiva, cosa que facilitarà la construcció del coneixement desitjat.

Fainholc (2004) analitza les estratègies utilitzades en la lectura a Internet amb les utilitzades en la lectura de material imprès. En el cas de lectors poc competents hi estableix les característiques següents:

Lectura en material imprès	Lectura a Internet
1. Reproducció textual de la informació. 2. Presenten dificultats per relacionar la informació nova amb la que ja posseeixen. 3. Tenen mancances per organitzar el material lògicament.	1. Són superficials i curiosos. 2. Fan escanejos aproximatius. 3. Observen elements textuais però no pretenen establir associacions amb la informació trobada. 4. No tenen un objectiu de cerca.

D'altra banda, com ja s'ha comentat anteriorment, s'han incorporat nous gèneres discursius que requereixen diferents tipus de processos de comprensió i noves estratègies d'ensenyament. Tot això fa que el lector electrònic hagi de tenir unes característiques determinades i

dominar tota una sèrie de destreses. El perfil d'aquest lector ha de ser:

- **obert**: admet actualitzacions continuades.
- **creatiu**: es construeix el seu propi text, seguint itineraris diversos.
- **interconnectat**: està relacionat amb tots els recursos de la xarxa.
- **significatiu**: multiplica les seves possibilitats interpretatives.
- **crític**: sap descobrir les intencions de l'autor, les ideologies implícites i avaluar la fiabilitat dels textos.

Fainholc (2004) recull les competències i estratègies necessàries per llegir a Internet en tres apartats:

1) Competències tecnològiques

Es tracta d'aquelles competències referides al saber fer reflexiu en el camp tecnològic, informàtic i telemàtic de manera metacognitiva i crítica. Es concreten en:

- Saber fer i operar amb eficàcia i pertinença equips i procediments.
- Actituds flexibles que aprofitin allò que és incert amb autoconfiança.
- Comprendre fenòmens i processos de manera crítica.

2) Competències comunicatives

- Distribució sistemàtica i equilibrada de les oportunitats d'escollir i d'executar actes comunicatius.
- Intercanvi dialògic entre els papers d'emissor i de receptor.
- Possibilitat de qüestionar totes les normes i totes les intervencions.
- Reconstrucció del sistema general de regles que permet llegir, escriure, comprendre i generar discursos segons les característiques de cada àrea.
- Actituds proactives i assertives per a l'expressió i la comprensió.

3) Estratègies

Es tracta d'utilitzar mètodes, procediments i tècniques que impliquin avenços per a la realització objectiva i controlada.

- Desenvolupament, regulació i supervisió de la comprensió lectora de textos no seqüencials.

- Dominar aspectes de cerca, discriminació, classificació i jerarquitització de la informació.
- Domini dels llenguatges textuais i d'altres llenguatges simbòlics.

3.1.1. Nous gèneres i noves narratives

Com ja hem comentat, una de les novetats de la lectura a Internet, ha estat la incorporació de nous gèneres de discurs. Alguns exemples, dels que ja se n'ha parlat a bastament, són per exemple: el correu electrònic, el xat, les pàgines web, els fòrums, els blocs, les aules virtuals, etc. "Llegim en una pantalla il·luminada textos multimodals que, a més de l'alfabet, integren altres sistemes de signes: imatge, àudio, vídeo, infografia". (Cassany 2002)

Aquests nous gèneres, situats en un entorn com la xarxa han donat lloc a unes noves narratives que Fainholc (2004) formula de la manera següent:

- **Multimèdia:** ús de formats múltiples per a la presentació d'informació (text, gràfics estàtics i animats, segments de vídeo i àudio).
- **Hipermèdia:** sistemes informàtics que permeten enllaços múltiples, amb una navegació no lineal.
- **Hipertext:** Pantalles organitzades i d'accés no lineal formades per text, diagrames estàtics, imatges fixes i taules.

Totes aquestes noves narratives comporten beneficis i limitacions per a l'educació. Entre els beneficis trobem els següents (Fainholc 2004):

- 1) Estructuració de l'aprenentatge d'una manera associativa, oberta, intuïtiu-metafòrica, activa i autònoma. Ofereix uns espais rics i estimulants d'accés ràpid i fàcil.
- 2) Desenvolupament per part del lector de competències per a la presa de decisions i plantejament d'objectius. És a dir, desenvolupament d'habilitats d'exploració, d'anàlisi i d'elaboració, mitjançant les quals es construeix el coneixement.
- 3) Desenvolupament d'habilitats per a una escriptura reflexiva. Es tracta d'eines úniques per desenvolupar la creativitat, ja que s'estableixen intercanvis interactius.

- 4) Desenvolupament de la diversitat i del respecte intercultural.
- 5) Augment del compromís per la participació emocional dels usuaris lectors en el procés d'aprenentatge, atès l'augment de la comunicació amb els altres i amb un mateix.

D'altra banda també hi trobem algunes limitacions:

- 1) Sobrecàrrega d'informació o desbordament cognitiu, pel fet que a la xarxa es troba molta informació desordenada que dificulta l'establiment de nexes significatius.
- 2) Gran absorció emocional que pot provocar riscos addictius.
- 3) Representació simbòlica limitada, perquè l'estudiant no està del tot familiaritzat amb els diferents llenguatges semiològics que apareixen a la xarxa.

Si comparem els textos electrònics amb els textos tradicionals observem les diferències següents:

Textos tradicionales	Textos electrónicos
1. Combinen mitjans d'impressió i gràfiques bidimensionals.	1. Són multimèdia: - gràfics animats - àudio - vídeo
2. La quantitat de text està limitada a l'extensió de la pàgina o de la publicació.	2. Són il·limitats: hi ha un nombre infinit d'enllaços.
3. Presenten la informació conformada per l'autor: els lectors tenen poca elecció de sortir fora de la trama creada per l'autor. Els textos han estat dissenyats per ser llegits de manera lineal.	3. Són interactius: els lectors són coautors i construeixen una adaptació personal de la informació. Hi ha la possibilitat d'interactuar amb altres persones (fòrums de discussió, xats).

Segons Burbules (2001) les tecnologies que comporta un entorn com Internet, no són només un conjunt d'eines que ens permeten fer més de pressa el que fèiem fins ara, o que permeten fer coses fins ara inimaginables, sinó que són un espai on es produeixen interaccions humanes:

- Succeeixen coses.
- La gent actua i interactua.
- És un territori potencial de col·laboració.
- És un espai on poden desenvolupar-se activitats d'ensenyament-aprenentatge.

Totes aquestes característiques fan que aquests nous gèneres tinguin un potencial interactiu, col·laboratiu i motivacional, que no podem passar per alt, i que cal incorporar en les activitats d'ensenyament-aprenentatge.

3.2. Hipertext i hiperlectura

“No llegim documents aïllats, sinó un immens i borgià docuvers, en què cada text es vincula als seus predecessors i veïns, mostrant els ecos, les veus i les cites bajtianes que abans romanien amagades”. Cassany (2002)

Com ja hem vist, una de les característiques més destacades de l'entorn d'Internet és el caràcter hipertextual del material que el conforma. No hem d'oblidar, però, que tot escrit, sigui electrònic o no, manté una relació amb tots els altres textos a què fa referència. Així, tal com diuen Burbules i Callister (2001): “L'hipertext no és una invenció dels textos electrònics, ja que qualsevol text no deixa de ser un hipertext rudimentari”. Durant el procés de lectura, el lector modifica el text activament, el personalitza i el converteix en un hipertext propi.

De fet, hi ha un paral·lelisme entre l'hipertext i la forma natural d'aprendre: en els dos casos ho fem de forma dinàmica i interactiva, mitjançant associacions i exploracions. Burbules i Callister (2001) hi veuen una relació amb les teories constructivistes, ja que en ambdós casos hi ha un procés de selecció i d'assimilació activa d'informació nova a partir d'estructures cognitives coherents per a cada persona. Així, s'arriba a la conclusió que l'hipertext és la concreció d'una lectura interactiva.

També es pot establir una analogia entre l'hipertext i un mapa, en oposició a un trajecte. Com que l'hipertext no té estructura cadascú ha d'elaborar el seu trajecte. L'hipertext és tant una forma de connectar idees com un mapa de navegació a través d'un espai informatiu.

Així doncs, la lectura d'un hipertext exigeix una pràctica diferent de la lectura lineal. La lectura es fa mitjançant unes *estratègies de navegació*. L'usuari enllaça diferents nodes i hi estableix relacions d'inclusió i de referència, tot fent servir documents diversos dins d'una progressiva construcció de saber. Les seqüències fixes i lineals de lectura són substituïdes per altres seqüències més personals que resulten de l'avaluació i de l'elecció de rutes pròpies de navegació, d'acord amb l'estil cognitiu i amb les necessitats puntuals d'informació de cada usuari.

Una altra característica dels textos hipertextuals és que esborren els límits entre l'escriptor i el lector, ja que es dona una relació recíproca entre ambdós: l'accés a la informació textual influeix en la seva producció. Els lectors es converteixen en escriptors, i aquests han de considerar les seves produccions com si fossin lectors. Així, el moment de creació és inseparable del moment i del concepte de recepció.

Trobem que els hipertextos són molt valuosos en l'educació perquè permeten interpretar textos de manera útil i significativa per a l'alumne. A més, permeten adonar-se que no existeix un criteri únic per organitzar la informació. Amb tot això, s'ha d'ensenyar i aprendre que no tota organització és adequada i que hi ha convencions i models heurístics que fomenten les interpretacions coherents i útils.

3.2.1. Els vincles

“Hiperllegir significa llegir més enllà de les intencions de l'autor i no quedar-se en el marc”. Burbules i Callister (2001)

En un entorn hipertextual cal estar atents als vincles i no subestimar-los. L'hiperlector ha d'observar-los amb actitud crítica per aconseguir un grau més alt de capacitat crítica. Un vincle és com una dada: sembla natural, però no és neutral (Burbules i Callister, 2001).

Els vincles que trobem han estat creats per l'autor amb anterioritat i amb una intenció determinada. Per tant, no són tots iguals ni suposen la mateixa relació sèmica. L'ús i la ubicació dels vincles és un dels mitjans principals pels quals es manifesten en un hipertext les premisses i els valors tàcits de l'autor: raons, prejudicis, motivacions i credibilitat. La funció del vincle no es limita a associar dues dades, sinó que pot canviar la manera de llegir i d'entendre un material.

Així, els vincles expressen sentits, revelen preconceptes, impulsen o suggereixen inferències i manipulen el lector. Un tret fonamental de la hiperlectura consisteix a aprendre a llegir els enllaços en ells mateixos i no només els elements que connecten. No és suficient seguir el rumb que proposen els autors, sinó que cal interpretar-ne el significat, avaluar-ne el grau d'adequació i suggerir nous enllaços, formes distintes d'associar el material i reflexionar-hi.

3.2.2. *Hiperlectors*

L'usuari de la xarxa pot escollir diverses opcions i combinacions per construir saber. Disposa de diferents opcions de lectura adaptades a cada ocasió i a cada necessitat. Com que no existeix una única manera de llegir, cada lector crea la seva versió mentre llegeix, i es converteix, com hem vist abans, en autor. D'aquesta manera es manifesta la progressiva dissolució de l'única autoria i de l'existència d'un text únic com a font homogènia.

A més, com ja hem vist, la lectura a la xarxa no és lineal, tot i que cal tenir en compte que en general la lectura no ho és mai, de lineal. En aquest sentit Fainholc (2004) fa la classificació següent de tipus de lectura:

- 1) Simultània:** obrir i enllaçar més d'una pàgina alhora.
- 2) Seqüencial:** lectura correlativa de més d'una pantalla.
- 3) Relacional:** buscar una informació específica.
- 4) Idiosincràtica:** per a fins diversos on l'usuari pot escollir diferents opcions i combinacions per construir saber.

En aquest darrer sentit Burbules i Callister (2001) defineixen un tipus de lectura experta a la xarxa que anomenen *hiperlectura*. No es tracta només de trobar i creure allò que es troba, sinó que implica altres capacitats. Caracteritzen la *hiperlectura* de la manera següent:

- Capacitat de distingir el que és útil, creïble, interessant o important.
- Capacitat crítica per llegir la informació de manera selectiva, avaluar-la i qüestionar-la.
- Trobar el que es busca i avaluar-ho.
- Fer connexions pròpies entre les troballes.
- Posar en dubte els enllaços.
- Preguntar-se pels silencis i per les absències.

Però no tothom utilitza la xarxa de la mateixa manera. Així com trobem diferents tipus de lectura, també trobem diferents tipus de lectors: des dels aprenents als més experts, que en fan un ús i en treuen un rendiment molt divers.

Un dels problemes amb què es troben els aprenents és la gran quantitat d'informació i el risc de perdre-s'hi fàcilment. Com a resultat molts acaben fent l'equivalent del zapping televisiu. Recorren les pàgines d'una manera ràpida i superficial. Solen accedir a la informació per atzar, a fragments molt breus, sense cap coherència o sentit global. D'altra banda molts usuaris fan un ús diferenciats de la

xarxa depenent de moltes circumstàncies: el propòsit, el moment, el lloc, el temps, etc.

Burbules i Callister (2001) estableixen diferents classes de lectors: *navegadors*, *usuaris* i *hiperlectors*. No es tracta de grups de persones distintes, sinó d'enfocaments diferents de la forma d'abordar la lectura a la xarxa. En funció de l'objectiu que es plantegi, el lector podrà adoptar algun d'aquests papers, fins i tot en la mateixa sessió. Aquests tipus de lectors tenen els perfils següents:

a) Navegadors

- Superficials i curiosos.
- No pretenen establir associacions o patrons entre els elements textuais que van trobant.

b) Usuaris

- Tenen una idea clara del que volen trobar.
- Requereixen dades que els orientin, signes que indiquin on els portaran els vincles que hi trobaran.
- Un cop troben el que busquen, la seva tasca s'ha acabat.

c) Hiperlectors

- Són més exigents.
- Necessiten recursos i guies per moure's dins del sistema i mitjans per modificar-los.
- Intervenien activament en funció de les seves lectures.

La majoria dels lectors d'hipertextos són *navegadors* o *usuaris*, però segons Burbules i Callister (2001), hi ha una categoria intermèdia que anomenen *usuaris crítics*. Aquests darrers són descrits com els que en saben prou per utilitzar el sistema per trobar el que busquen, però tenen la consciència que el que trobin no serà tot el que hi hagi sobre aquell saber. A més, tenen com a punt de partida una actitud escèptica i utilitzen estratègies múltiples per trobar la informació. Les habilitats dels *usuaris crítics* són les següents:

- Utilització de més d'un motor de cerca.
- Localització de pàgines amb enllaços útils.
- Cerques amb descripcions alternatives per trobar material elaborat amb punts de vista ideològics diversos.
- Comptar amb els coneixements previs.
- Verificar la informació amb fonts múltiples.
- Saber avaluar la qualitat de les dades, la coherència de l'argumentació i l'abast de la retòrica persuasiva.
- Mesures i procediments múltiples de judici, sense confiar exclusivament en cap d'ells.

Els *usuaris crítics* no en tenen prou amb plantejar-se si allò que han trobat és cert o els serveix, sinó que consideren factors no epistemològics en relació a la informació obtinguda. És a dir, no valoren només la veracitat de la informació, sinó que valoren la perspectiva ideològica que hi ha darrera, tot donant-li un enfocament més crític. Es formulen les qüestions següents:

- A quins interessos respon aquesta informació i aquesta manera de presentar-la?
- Quina és la font i quin benefici s'obté amb la divulgació d'aquest material.
- Què s'emfasitza i què s'omet?
- Com es presenta i com s'organitza el material?
- Quin és el context d'aquesta informació?
- Qui n'està exclòs? Qui no hi apareix?

En relació a aquestes darreres preguntes és interessant constatar el que diuen Burbules i Callister (2001): “A pesar del volum immens de contingut enciclopèdic, el més curiós d'Internet, segueixen sent els seus silencis. (...) La il·lusió que Internet és exhaustiu fa difícil d'imaginar que coses importants quedin excloses”.

La lectura crítica és de naturalesa reflexiva i porta l'*usuari crític* a reflexionar sobre la seva pròpia perspectiva, els seus punts foscos o prejudicis, i els propòsits que el porten a buscar cert tipus d'informació:

- D'on provenen aquests criteris?
- Quines autoritats els recomanen?
- Quina classe de fins pressuposen?

3.3. Censura o perspectiva crítica?

“Hi ha informacions verídiques que poden causar danys”
Burbules i Callister

Burbules i Callister (2001) recullen una de les preocupacions més importants sobre Internet: que un mitjà tecnològicament impressionant no assegurï la importància, la qualitat i la credibilitat del que transmet.

Així, una inquietud que manifesten els pares i els educadors quan es tracta aquest tema, és el perill que els infants i els joves entrin en contacte amb un tipus de material que no és adequat per a la seva formació. És a dir, els preocupa que els joves puguin accedir a imatges o material pornogràfic, a informacions potencialment perilloses, a concepcions polítiques o ideològiques de grups que puguin desorientar-los, etc. Tota aquesta informació que es troba a la xarxa, pot ser veritable, i en certs graus pot ser justament perillosa per ser massa exacta.

La resposta que es pot donar a aquest tipus d'informacions és múltiple: censura, filtres, parcel·lació, retolació i lectura crítica. El problema educatiu no consisteix a impedir que els infants i els joves tinguin accés a un determinat tipus de material, sinó que se'ls ensenyi per què els seus pares i els seus educadors pensen que això no els convé, que pot ser perjudicial per a ells o per a d'altres persones. Així doncs, es tracta de donar-los normes de discerniment i normes d'autocontrol perquè aprenguin a prendre decisions millors.

“Posar l'accés a disposició de la gent requereix no només informació tècnica sobre la manera d'usar els ordinadors, sinó que implica donar als usuaris habilitats perquè puguin discriminar la informació inexacta, la injuriosa, la intrincada i la inútil” (Burbules i Callister, 2001):

- Inexacta: Què s'ha de creure?
- Injuriosa: Què val la pena?
- Intrincada: Què té sentit?
- Inútil: Què és rellevant?

Aquests autors proposen que en lloc de plantejar com s'ha de censurar la informació perquè no arribi als nens i als joves, els educadors haurien de dirigir l'atenció a ajudar-los a ser més

responsables i a aprendre a exercitar el seu judici crític. Aquests autors formulen una proposta per formar lectors crítics seguint les premisses següents:

- Dotar-los dels instruments per a identificar, criticar i resistir tot allò que sigui perillós i indesitjable per a ells.
- Ensenyar-los actuar en un entorn intrínsicament perillós.
- Ensenyar-los a fer front a l'inesperat o desagradable.
- Ensenyar-los a formular judicis crítics sobre el que es troben.

De tot plegat es conclou que hi ha la necessitat d'ensenyar a fer una lectura crítica perquè els aprenents puguin accedir de forma plena i eficaç a la informació disponible a la xarxa. Un dels papers centrals és el que ha de jugar el docent, tot esdevenint un facilitador que promogui entre els aprenents una millor apropiació d'aquest contingut conceptual i procedimental que representa la lectura a Internet.

Fainholc (2004) enumera una sèrie de prerequisits imprescindibles perquè tingui lloc una lectura crítica. Aquests són: una disposició positiva, una actitud proactiva, una motivació intrínseca genuïna, una alta concentració i un domini de les habilitats lectores generals i procedimentals electròniques. A més, elabora una sèrie de descriptors per verificar si l'usuari llegeix críticament a Internet. Són els següents:

- 1) Revisió analítica: respecte al rigor i a la versemblança del lloc, dels vincles, del disseny gràfic i de la interfície.
- 2) Deducció argumentativa: descobreix o infereix un missatge elaborat amb reinterpretacions personals denotatives i connotatives per part del lector.
- 3) Lectura formativa: filtra, condensa, avalua, qüestiona, desmunta, crea i reelabora els significats per comentar-los o discutir-los amb fonament.

4. LA CERCA

Segons Numberg (2005) els estudiants no saben com aconseguir informacions útils a través d'Internet. Com que tenen una confiança desmesurada en els resultats que obtenen de les cerques, no són conscients moltes vegades que a la xarxa no hi ha filtres, com hi poden ser en una biblioteca.

Tothom està convençut que a la xarxa hi ha molta *informació escombraria*, però també se sap que del que es tracta és de trobar aquella que no ho és i de seleccionar-ne la rellevant. Aquest és un dels reptes per a l'ensenyament ja que, com hem vist abans, es tracta de formar estudiants *alfabetitzats informacionalment* que no en tenen prou amb dominar tota una sèrie d'habilitats tecnològiques.

Aquestes habilitats de cerca i d'avaluació de la informació s'han d'adquirir amb el modelatge i la guia del professor. Sobretot si tenim en compte que l'ús d'Internet en solitari, sense l'acompanyament del mestre o de la família, augmenta progressivament amb l'edat dels estudiants.

Segons les conclusions de l'informe del "Projecte Astrolabi" (2001) la substitució de l'acompanyament dels pares i mestres per amics i companys és un dels aspectes que resulta rellevant en aquest estudi. S'arriba així a la conclusió que és urgent que l'escola es responsabilitzi d'educar els nois i noies en la cerca i avaluació de la informació a la xarxa, perquè quan facin les cerques tot sols, sense la guia de cap adult, hagin assimilat unes habilitats que puguin aplicar de manera autònoma. Segons aquest informe, l'ensinistrament en l'*alfabetització informacional* hauria d'arribar a tots els nivells i cursos educatius.

La informació que trobem a la xarxa es diferencia en molts aspectes de la informació que ens ofereix una biblioteca tradicional. D'una banda, a la xarxa no hi ha filtres com hi pot haver en una biblioteca i de l'altra, a la xarxa hi cerquem informacions que mai no haguéssim anat a buscar en una biblioteca. Molts adolescents busquen a la xarxa temes que no consulten ni parlen amb els pares ni amb els professors: sexe, drogues, hàbits alimentaris, suïcidi, etc.

4.1. Usuaris confiats i inconscients

Segons els estudis realitzats per Fallows (2005), en què entrevista més de dos mil usuaris d'Internet, la majoria dels usuaris que cerquen informació es mostren confiats i satisfets, en oposició als usuaris més experimentats que es mostren escèptics en els resultats de les seves cerques.

Les primeres experiències que tenen els usuaris amb Internet són les cerques. La majoria manifesten que se senten còmodes i confiats en les seves habilitats de cerca. Però malgrat els seus sentiments positius, la majoria estan poc compromesos amb les cerques, i utilitzen un o dos motors de cerca com a màxim. Opinen que els motors de cerca com a font d'informació són justos i imparcials, però de l'estudi es desprèn que la relació que hi estableixen és ingènua i inconscient.

Només un de cada sis diu que pot distingir els resultats patrocinats dels que no ho són. Aquest resultat és paradoxal, ja que la meitat dels usuaris afirmen que no utilitzarien els motors de cerca que no deixessin paleses les diferències entre aquests dos tipus de resultats.

Els usuaris utilitzen els motors de cerca tant per a les qüestions importants, com per a les trivials:

- 55% diu que la meitat de la informació que busca és important i l'altra meitat trivial.
- 28% diu que la majoria de la informació que cerca és important.
- 17% diu que la majoria de la informació que cerca és trivial.

4.2. Usuaris estratègics

Un equip d'investigadors coordinat per Monereo (2000) realitzen un estudi per esbrinar quin ús fan els universitaris catalans de la informació cercada a través d'Internet, i arriben a la conclusió que als estudiants els manquen habilitats i estratègies de cerca, selecció i ús de la informació, i que necessiten entrenar-se més en aquestes estratègies. La majoria comença les cerques sense marcar-se un objectiu, sense centrar-se en el tema i sense tenir en compte els coneixements previs. A més, utilitza sempre el mateix motor de cerca i té una gran fe en la credibilitat de la informació trobada. Un altre

dels resultats a què arriben és que és més important el fet de ser estratègic en la cerca d'informació, que tenir coneixements amplis sobre les eines de cerca.

En un segon estudi es proposen d'estudiar quines són les estratègies i les habilitats de cerca que utilitzen els experts i arriben a la conclusió que es pot definir un perfil d'*usuari estratègic* i d'*usuari no estratègic*. Les cerques realitzades d'una manera no estratègica poden donar bons resultats, sobretot si l'usuari està familiaritzat amb el tema. Si es tracta de cerques complexes i de tasques específiques, que impliquen la reorganització del coneixement, la cerca descontrolada no serà efectiva. Així, defineixen els perfils següents:

<i>Usuari estratègic</i>	<i>Usuari no estratègic</i>
• Planifica • Controla • Avalua • Condueix i dirigeix el procés de cerca. • Es fixa constantment en què està buscant i com ho està buscant. • Ajusta l'acció als objectius. • Pren decisions en funció de la informació trobada. • Té en compte: les limitacions personals, les circumstàncies, els termes de la tasca. • Revisa el procés en cada moment. • Reorganitza i redirigeix les accions en funció de la situació i de les demandes. • Actua immediatament quan detecta una dificultat: ▪ Afegeix o treu mots clau. ▪ Canvia el motor de cerca. ▪ Redefineix la tasca. ▪ Posa límits geogràfics o cronològics. ▪ Revisa l'ortografia ▪ Utilitza condicions: and, not, or...	• No es para a pensar, a planificar ni a decidir el motor de cerca a emprar. • Comença la cerca amb la primera eina que els ve al cap. • Salten d'un pas a l'altre sense planificar ni ordenar, com es fan les coses. • Abandonen la cerca quan no troben el que estan buscant. • Limita les revisions a la revisió ortogràfica. • No es qüestionen l'enfocament que han adoptat, ni la tria del motor de cerca. • L'activitat de control es basa en el simple lligam entre els resultats i les demandes.

Les operacions mentals portades a terme pels experts, o *usuaris estratègics*, són diferents de les dels *usuaris no estratègics*, o principiants. Els experts planifiquen, revisen i controlen l'avaluació del procés, cosa que els ajuda a arribar a l'objectiu desitjat, mentre que els principiants segueixen un procés basat en l'associació i l'automatització, que no els porta sempre a la informació desitjada.

La manera com es busca informació varia considerablement en funció de les característiques següents:

- Per a què volem la informació.
- Tot el que ja sabem sobre el tema.
- L'especificitat de la informació.
- L'interès i l'actitud que hi posem.
- Els instruments utilitzats.
- El temps que tenim.
- La llengua en què es fa la cerca.
- Les característiques del mitjà informàtic.
- L'horari de connexió.

La persona que condueix la cerca ha de ser capaç d'identificar les variables i les condicions rellevants, i planificar les accions d'acord amb això. És a dir, implica saber adaptar el propi procés de navegació, i aquesta habilitat s'ha d'aprendre. Aprendre una estratègia de cerca implica, per tant, aprendre quan i per què s'ha d'utilitzar un procediment, un concepte o una actitud determinada.

De tot això es dedueix que, pel que fa referència a la cerca, una planificació correcta permet separar l'èxit del fracàs més que cap altra competència. En el quadre següent (Fuentes, 2001) es presenten algunes decisions rellevants en la cerca d'informació en xarxes telemàtiques.

PLANIFICAR	Quin és el propòsit de la cerca?
	Per a què necessito la informació?
	Quines són les condicions principals?
	Quant de temps tinc per cercar?
	Quina extensió ha de tenir la informació?
	Quin grau de profunditat?
	Quin tipus de presentació haure de fer amb la informació trobada?
SUPERVISAR	Què necessito saber per iniciar la cerca?
	A quines fonts d'informació pertinents puc tenir accés?
	Com he d'actuar per buscar la informació en la font escollida?
	Quin contingut ha de tenir aquesta informació?
VALORAR	De quins instruments de cerca disposo?
	Com sabré que busco en la direcció adequada?
VALORAR	Quines indicacions em faran adonar que la recerca està sent fructífera?
	Com sabré que el que he trobat és el que buscava?
VALORAR	Quins criteris utilitzaré per seleccionar la informació?

Segons les conclusions de l'estudi de Fuentes (2001) un dels grans reptes del futur immediat de l'ensenyament, és ensenyar els estudiants a trobar la informació que necessiten, i per això han de tenir un coneixement estratègic i procedimental amb què sovint no compten.

5. AVALUACIÓ DE LA INFORMACIÓ

“Els usuaris incapaços de distingir el que és útil, creïble, interessant o important es veuran literalment sufocats”.
Burbules i Callister (2001)

Ja hem vist que atès el gran allau d'informació disponible a la xarxa un dels punts clau és saber distingir allò que ens és útil, creïble i interessant, tot fent-ne una lectura crítica.

Què fa un *usuari* que busca una informació a la xarxa, després d'haver obtingut milers de resultats en un motor de cerca? Comença mirant els resultats obtinguts i va obrint les primeres pàgines. Accedeix a la informació després d'una lectura superficial i molts cops ni es planteja la veracitat i la credibilitat del que troba. Els *usuaris crítics*, tal com han estat descrits a l'apartat 3, a més de plantejar-se si allò que han trobat és cert o els serveix, en fan un plantejament crític i en valoren la ideologia que hi ha darrera de la informació, tot partint d'una actitud escèptica. És a dir, fan una avaluació sistemàtica dels recursos.

L'avaluació de la credibilitat dels materials, segons Burbules i Callister (2001), és un procés que té dues dimensions. Una dimensió *interna* que consisteix a considerar els elements inherents al propi material, i una dimensió *externa* en què es jutgen indirectament els elements que els envolten, així com relacions i associacions amb d'altres materials. Per tant, avaluar la credibilitat requereix moltes vegades tenir coneixements suficients en una àrea. “Si una persona pot determinar de manera independent que certes afirmacions són vàlides, és més probable que doni crèdit a altres afirmacions de la mateixa font. El més habitual, però, és que els usuaris no tinguin aquest criteri independent”. En aquest cas, estimar la credibilitat implica examinar les fonts d'informació tot formulant-se preguntes com les següents:

- Quina experiència o capacitat tenen respecte al material que estan donant?
- Quins interessos els guien per promoure aquesta informació i aquests punts de vista, en lloc d'altres?
- Donen la possibilitat que els usuaris interpretin la informació d'una manera diferent?

- En d'altres ocasions, han donat informacions o opinions de confiança?

Tot això implica, com desenvoluparem més endavant, analitzar la informació de l'adreça URL, explorar-ne l'autoria, valorar-ne l'objectivitat, analitzar el propòsit, l'audiència i la cobertura, etc.

Els judicis de credibilitat, però, no són un tret exclusiu d'Internet, sinó que també en fem llegim el diari, o busquem una informació en una enciclopèdia. Aquests judicis es basen en inferències indirectes sobre la reputació, la honestat i la integritat de la font. Són molt importants les experiències prèvies amb la font d'informació i les recomanacions d'altres persones de confiança.

Una qüestió a tenir en compte és el fet que hi ha creadors de webs falses. Quan més informació sobre els seus orígens ofereixi una web, més creïble serà. També és important valorar els vincles a partir dels quals s'arriba a una pàgina, o guiar-nos pel nombre de visites que rep una pàgina, tot i que de vegades no hi ha una correlació entre popularitat i credibilitat.

5.1. Teoria de Fogg de la prominència i de la interpretació

Després d'anys de recerca, Fogg (2003) arriba a una teoria que descriu com s'avalua la credibilitat de les pàgines web. En aquestes recerques proposa als usuaris que interpretin alguns elements dels webs per veure què valoren com a credibilitat. Arriba a la conclusió que l'èxit dels webs depèn de la percepció de credibilitat per part de l'usuari, ja que el frau i la baixa qualitat són vistos com un problema. Aquest estudi està enfocat des del punt de vista dels dissenyadors de les pàgines web. Les conclusions es dirigeixen a aquests professionals, tot elaborant unes propostes per crear un web d'èxit amb una alta credibilitat.

Un objectiu d'aquest estudi és desenvolupar un principi que expliqui com valoren els usuaris la credibilitat del contingut d'un web. Quan l'usuari valora la credibilitat d'un web fa dues coses:

- Nota alguna cosa (prominència).
- N'emet un judici (interpretació).

Per **prominència** s'entén la probabilitat que un element del web sigui notat o percebut. Abans que un element afecti la credibilitat, aquest ha de ser notat per l'usuari. Si l'element en qüestió no és percebut, no tindrà impacte en la credibilitat. Com a mínim hi ha cinc factors que afecten la prominència:

- Implicació de l'usuari: l'habilitat i la motivació per escorcollar el contingut del web.
- Tema del web: notícies, entreteniment...
- Tasca de l'usuari: cercant informació, cercant divertiment, fent una compra...
- Experiència de l'usuari: principiants o experts.
- Diferències individuals: les necessitats de cadascú de manera d'aprenentatge, de nivell de literacitat, etc.

La **interpretació** és l'avaluació que fa l'usuari d'un element del web. Hi ha diversos factors que l'afecten:

- Creences en la ment de l'usuari: cultura, experiències, heurístiques, etc.
- Habilitat i coneixement de l'usuari.
- Context: entorn de l'usuari, expectatives, normes de situació...

Els usuaris no interpreten d'una manera idèntica els elements d'un web, ja que la cultura juga un paper important en la interpretació. El context és també cabdal: no és el mateix buscar alguna cosa amb pressa, que estar relaxat a casa buscant possibilitats per a les vacances. De fet, el que fa l'usuari és anar repetint el procés de **detecció** i **avaluació**. En la majoria dels casos l'usuari detecta quelcom i ho avalua, inconscientment. La gent repeteix aquest procés fixant-se en elements diferents dels webs, fins que estan satisfets de la credibilitat del web o fins que s'aturen per manca de temps o d'habilitat.

La teoria de la **prominència** i la **interpretació** té dos avantatges: és aclaridora i predictiva. D'una banda pot explicar els resultats de les recerques del passat i de l'altra predir les direccions de les futures preguntes. Aquesta teoria obre el camí en la investigació de la credibilitat a la xarxa. No només és útil per als investigadors sinó també per als dissenyadors de webs.

5.1.1. Criteris de credibilitat

La credibilitat definida com a versemblança, és una qualitat percebuda. Fogg (2002) sempre parla de la percepció de credibilitat com el resultat d'avaluar simultàniament múltiples dimensions:

- *Veracitat*: ben intencionada, verídica, imparcial.
- *Competència*: erudita, experimentada, competent.

Avaluant la credibilitat, es fa una valoració de *veracitat* i *competència* per arribar a un judici global de credibilitat. Els productes més creïbles de la xarxa són percebuts com els que tenen els nivells més alts de *veracitat* i *competència*.

Dissenyar un web que tingui credibilitat és crucial per al seu èxit. Els creadors de webs esperen que la gent adopti comportaments com els següents: donar informació personal, fer compres en xarxa, omplir formularis, clicar anuncis, afegir el web als favorits i tornar-hi sovint... Si els dissenyadors influencien perquè la gent porti a terme aquestes accions, hauran triomfat. Quan la gent creu en la informació d'una web, aquell web és més fàcil que arribi al seu objectiu. Quan un web perd credibilitat, els usuaris no hi estaran gaire temps i no el tornaran a visitar més endavant.

5.1.2. Percepció de la credibilitat

Fogg (2002) arriba als resultats següents i resumeix en els deu punts següents els factors de **competència** (de més a menys) que augmenten la credibilitat d'un web:

1. Ràpida resposta a l'usuari sobre preguntes sobre el servei.
2. Informació àmplia que és atribuïda a una font específica.
3. Referències de les credencials dels autors de cada article.
4. Articles amb citacions i referències.
5. Conté possibilitats de cerca.
6. Ofereix informació en més d'una llengua.
7. Conté opinions i crítiques dels usuaris.
8. Té valoracions o crítiques del seu contingut.
9. Selecciona el contingut d'acord a les teves preferències.
10. Reconeix que l'usuari l'ha visitat abans.

Altres factors de competència que afecten la credibilitat d'un web són els següents:

- Es dóna millor puntuació als webs amb trets extra, com ara suport multilingüe.
- Les revisions i les opinions de l'usuari afecten poc la credibilitat.
- Els webs que no citen la procedència de les fonts dels continguts tenen menys credibilitat.
- Els problemes tècnics puntuen negativament.

Els deu factors de **veracitat**, de més a menys, que augmenten la credibilitat d'un web, són els següents:

1. El web ha estat útil per a l'usuari anteriorment.
2. Hi ha l'adreça física de l'organització.
3. Es dóna un telèfon de contacte.
4. Es dóna un e-mail de contacte.
5. Està connectat a un web que l'usuari troba creïble.
6. Exposava la seva política de privacitat.
7. Hi ha vincles a d'altres fonts i d'altres materials.
8. Està recomanat per un mitjà de comunicació: diaris, revistes.
9. Està recomanat per un amic.
10. Acaba amb ".org".

5.1.3. Dissenyar la credibilitat

En la conclusió d'aquests estudis, s'aconsella als dissenyadors com crear una pàgina web perquè tingui credibilitat entre els usuaris, i augmentar-ne l'èxit.

1. Facilita a l'usuari la comprovació de la certesa de la informació: dóna cites i referències, fonts d'informació...
2. Mostra que darrera el web hi ha una institució real: una llista dels membres, fotografies...
3. Subratlla l'expertesa de l'organització.
4. Mostra que darrera el web hi ha gent honesta i de confiança: biografies, curriculum i publicacions.
5. Fes fàcil el contacte: número de telèfon, adreça física, adreça electrònica.
6. Dissenya l'estructura, la tipografia, etc. d'acord amb la finalitat que persegueixi el web. Dóna-li un aire professional.
7. Fes que sigui fàcil d'utilitzar.

8. Actualitza el contingut del web: com a mínim mostra que s'ha revisat recentment.
9. Controla els continguts promocionals: anuncis, pop-ups...
10. Evita els errors tipogràfics i els vincles trencats.

5.2. Paràmetres i indicadors de qualitat

A Codina (2003) s'exposa una metodologia d'anàlisi i avaluació de recursos digitals en línia. Aquesta metodologia, molt detallada, permet analitzar i avaluar la qualitat de webs o recursos digitals en línia. L'objectiu d'aquest mètode és detectar els punts forts i els punts febles dels webs. Es fixa en cinc grups de paràmetres: contingut, navegació, visibilitat i usabilitat. A continuació detallem els més rellevants, en funció de les estratègies que aplicarem a l'ensenyament-aprenentatge de l'avaluació de webs.

5.2.1. L'autoria o la font

S'examina si la responsabilitat intel·lectual del recurs i la identificació de l'organisme a què pertany està ben determinada: si hi ha indicacions sobre la publicació, el nom de la institució a què pertany, l'adreça postal, l'adreça electrònica, el telèfon, etc.

També s'analitza si hi ha evidències de tractar-se d'un organisme solvent en relació al tema del web. De quin tipus d'institució es tracta (universitat, un hospital, etc.)

5.2.2. Qualitat i quantitat

Es valora la *claredat* i la *coherència* entre tema, públic i objectius com el primer criteri per contrastar la qualitat d'una publicació, pel que fa referència als continguts.

També es valora l'*interès intrínsec*. És a dir, que el tema de la publicació sigui intrínsecament adequat per a un camp determinat: la cultura, l'educació, la investigació, l'oci, etc. Per exemple, una publicació del tipus "premsa del cor" sobre personatges del cinema és menys valuosa per a un ús educatiu que una publicació sobre pel·lícules.

Pel que fa al *volum* de la informació cal determinar si aquest és suficient, considerant el tema, els objectius i el públic del recurs, i a ser possible, comparant-lo amb un altre web equiparable.

També s'analitza el *rigor*, és a dir, la cura que s'ha posat en l'elaboració i la presentació de la informació quant al seu fonament i veracitat. Per exemple, en un recurs sobre conceptes i teories científiques, cal valorar si s'ofereixen raonaments basats en inferències plausibles, o al contrari, només hi ha una opinió sense cap mena de suport ni de raonament.

Un altre indicador de qualitat és *l'edició*. Consisteix en la supervisió, control, revisió i la correcció dels materials amb la finalitat de millorar-ne la presentació. Per exemple, valorar si els textos estan ben redactats, si hi ha una uniformitat d'estil, si hi apareixen errors tipogràfics, si els gràfics tenen títols, etc.

El ritme i freqüència de *l'actualització* responen a la necessitat de de cada recurs. Per exemple, la web d'un diari s'ha d'actualitzar com a mínim un cop al dia, però una publicació mensual n'hi ha prou amb uns quants cops l'any.

Els recursos multimèdia, els recursos interactius, la possibilitat d'accedir a la col·lecció retrospectiva de la publicació...

5.2.3. Accés

Els indicadors són els següents:

Sumari. Consisteix en un examen de la pàgina principal per detectar si hi ha un sumari general del recurs.

Índexs. Conté índexs temàtics, cronològics, geogràfics o onomàstics? No s'ha de confondre un sumari, o mapa global, amb un índex. En un sumari hi ha una representació jeràrquica de l'estructura del recurs, en canvi en un índex hi ha una llista alfabètica dels temes, dels noms, etc. que conté el recurs.

Expressivitat. Es denomina expressivitat a la propietat consistent que un sumari no necessiti desplaçament de la barra vertical per ser vist en la seva totalitat. Si algunes opcions necessiten més d'un clic per ser vistes, es perdran o passaran desapercebudes per a la majoria d'internautes.

Identificació. Consisteix a veure si cada pàgina o secció de la publicació conté un títol, un autor i una data d'actualització.

Recorregut seqüencial. És la possibilitat de seguir el contingut de la totalitat o d'una secció de la publicació seguint un recorregut seqüencial. A més, en un bon material didàctic, per exemple, l'usuari a més de saber on es troba necessita saber on pot anar a partir d'aquest moment.

Navegació estructural. És la possibilitat de fer desplaçaments no seqüencials i l'eficàcia de resolució d'aquests. Els materials digitals haurien de facilitar els accessos no seqüencials, és a dir, la possibilitat d'accedir a la secció 3 sense necessitat de passar per la secció 1 i 2.

Orientació. Veure si es proporcionen orientacions de context que responguin a les preguntes següents: On sóc? Sóc al principi, enmig, al final, d'una cosa de quina extensió?

6. CONCLUSIONS

Després de l'exposició de tots els elements relacionats amb la lectura crítica a Internet, resumim aquells aspectes més directament relacionats amb la seva vessant formativa. Així, destaquem els punts següents relacionats amb la formació dels estudiants i l'escola d'avui.

1. Utilització de la *Comunicació Mediatitzada per Ordinador*

Es tracta d'utilitzar la *Comunicació Mediatitzada per Ordinador* com un recurs més, però que impliqui un canvi de concepció metodològica. Aquest recurs ofereix moltes possibilitats i avantatges:

- Una major motivació dels estudiants.
- La possibilitat d'introduir a l'aula activitats reals i significatives.
- Una major interacció que augmenta la possibilitat de cooperació entre els estudiants i les seves relacions socials.
- Més implicació per part de l'estudiant en el seu procés de formació i d'autoregulació.
- La possibilitat de tractar la diversitat de l'alumnat de manera autònoma.

També s'ha de tenir en compte que els usuaris no sempre interactuen amb textos adequats al seu nivell. A més, el tipus de textos que consumeixen els joves i les modalitats d'intercanvi que porten a terme en contextos no escolars, entren en crisi amb les propostes educatives en general.

2. Literacitat informacional

Així, tal com s'ha exposat anteriorment, d'acord amb les demandes de la societat actual l'escola té el deure de formar ciutadans actius, multilingües, creatius i crítics, que estiguin *alfabetitzats informacionalment*:

- Que sàpiguen reconèixer quan hi ha una manca d'informació.
- Que tinguin l'habilitat de localitzar-la, avaluar-la d'una manera crítica i fer-ne un ús efectiu.

En definitiva, es tracta de formar els estudiants perquè estiguin preparats per *aprendre al llarg de la vida*: que puguin trobar la informació que necessiten per qualsevol tasca o decisió i usar-la perquè d'altres puguin aprendre.

3. Lectura a la xarxa

Incorporar la lectura d'hipertextos i dels nous gèneres electrònics a les activitats d'ensenyament-aprenentatge amb les finalitats següents:

- Ensenyar a interpretar els textos de manera útil i significativa.
- Evidenciar que no hi ha una única manera d'organitzar la informació.
- Ensenyar a llegir els nous tipus de gèneres i narratives: correus electrònics, imatges, multimèdia, etc.

Posar un èmfasi especial en la lectura comprensiva de la xarxa:

- Ensenyar estratègies de planificació i de control, perquè es produeixi i es fortifiqui l'autoregulació i l'autonomia dels usuaris.
- Ensenyar *estratègies de navegació intencional*, perquè efectuïn cerques estratègiques i planificades.
- Ensenyar a utilitzar diferents estratègies en funció del tipus de lectura per superar les lectures superficials.

4. Lectura crítica

Un dels punts cabdals és la *formació de lectors crítics*, tant dins com fora de la xarxa:

- Ensenyar a llegir la informació d'una manera selectiva, a avaluar-la i a qüestionar-la.
- Ensenyar normes d'autocontrol per discernir les informacions potencialment perilloses o indesitjables.
- Habituar-los que es formulin preguntes com les següents: Què s'ha de creure? Què val la pena? Què té sentit? Què és rellevant?
- Fer entendre que els textos no són neutrals, sinó que representen un punt de vista i en silenci d'altres.
- Ensenyar-los a reaccionar i actuar davant d'un text.

Com que la lectura és un instrument per assolir la integració social i cultural, s'ha d'ensenyar a llegir des de la perspectiva sociocultural, entenent que aprendre a llegir no requereix només desenvolupar processos cognitius, sinó també adquirir i desenvolupar coneixements socioculturals.

5. Professorat

Una de les claus centrals de tot aquest procés és el professorat. Per una banda ha de prendre consciència que utilitzar la *comunicació mediatitzada per ordinador* en l'ensenyament de la lectura, és un recurs actual i necessari per renovar les metodologies i els resultats d'ensenyament-aprenentatge de la lectura. Per l'altra banda, ha d'esdevenir un *facilitador* i un *coaprenent*, que aprengui amb l'alumne, i actualitzi els seus sabers en la mesura que avancin les tecnologies.

B. CATÀLEG D'ESTRATÈGIES PER LLEGIR TEXTOS DIGITALS

Aquest catàleg recull les estratègies necessàries per poder dur a terme una lectura digital eficient: elaborar un pla de cerca, saber quin és l'objectiu que es pretén, treure el màxim profit dels motors de cerca, saber utilitzar les paraules clau adequades, navegar sense perdre el rumb i avaluar la credibilitat de la informació que trobem.

No es tracta només de propostes d'activitats puntuals per aplicar a l'aula de secundària, ni de donar una llista de webs recomanats o exercicis aplicables a un sol web. L'objectiu és donar estratègies sistemàtiques perquè l'estudiant les assimili i s'habitui a utilitzar-les d'una manera autònoma.

1. QUINES ESTRATÈGIES I PER A QUÈ?	50
2. FORMULAR OBJECTIUS	57
3. MOTORS DE CERCA	61
4. PARAULES CLAU	79
5. NAVEGAR	85
6. AVALUAR WEBS	135

1. QUINES ESTRATÈGIES I PER A QUÈ?

Perquè les estratègies que s'ofereixen en aquest catàleg siguin efectives, han d'estar emmarcades en unes activitats a l'aula que tinguin un context de recerca i d'investigació. Aquestes activitats han de tenir un objectiu final i una metodologia de treball en què l'aprenent investigui i aprengui amb la resolució de problemes que li resultin significatius.

Com utilitzar les estratègies que oferim? En aquest capítol en proposem seqüències metodològiques per a l'ensenyament-aprenentatge.

1.1.	El cicle d'investigació crítica	51
1.2.	Els 6 passos	52
1.3.	Preparar per a la recerca	54
1.4.	Seqüència d'ensenyament d'estratègies	55

1.1. El cicle d'investigació crítica

Perquè totes les estratègies que presentem en aquest catàleg tinguin un sentit per als processos d'ensenyament-aprenentatge i per a l'alumne, cal emmarcar-les en un context de recerca i d'investigació. No es tracta només de cercar informació a la xarxa, sinó que aquesta activitat ha d'estar emmarcada dins d'un objectiu final i formar part d'una metodologia de treball, que ha de respondre a una manera d'enfocar el procés d'ensenyament-aprenentatge.

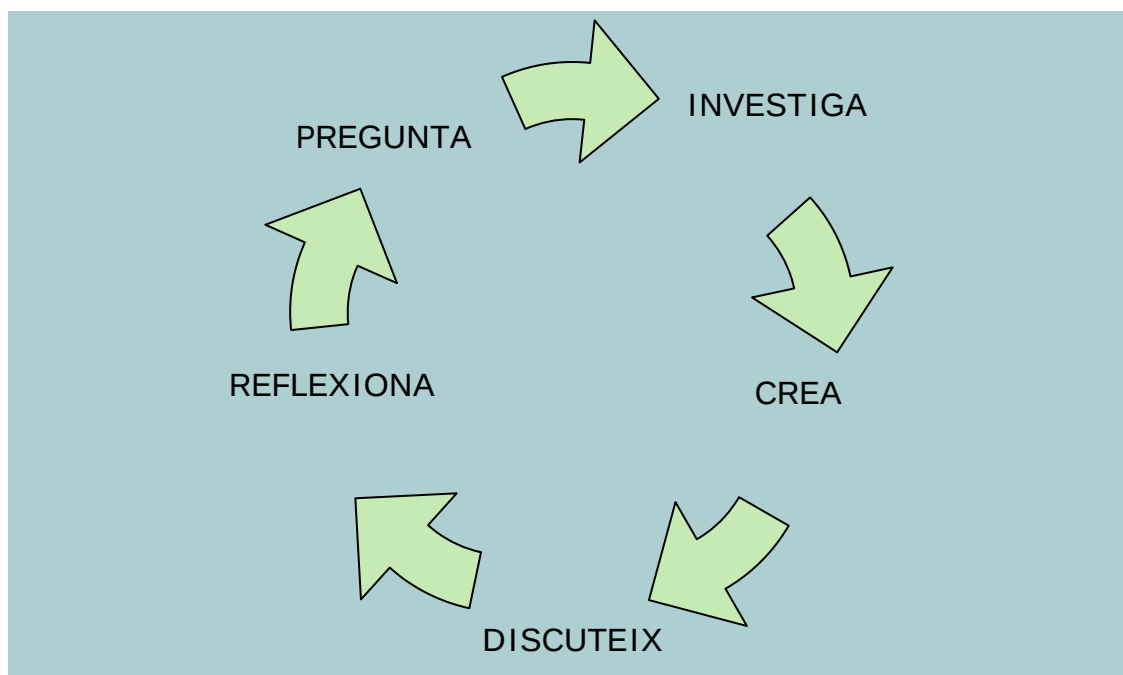
Un dels objectius importants de l'educació és ajudar els estudiants a reflexionar i a interrogar-se sobre el món mitjançant activitats de recerca i d'investigació. Tal com s'exposa a Alvermann (2002) les tecnologies de la informació i de la comunicació poden ser molt útils per aconseguir aquest objectiu. Així, la majoria de les pràctiques que apunten a aquest objectiu estan basades en els quatre interessos primaris de l'aprenent descrits per Dewey i recollits per Alvermann (2002):

- La **investigació**: el desig natural de l'infant d'aprendre.
- La **comunicació**: la propensió de tenir relacions socials.
- La **construcció**: el plaer de crear coses.
- L'**expressió** i la **reflexió**: el desig d'extreure coneixement de l'experiència.

En comptes de concebre el coneixement com una cosa estàtica i l'aprenent com un vas buit que cal omplir amb aquest coneixement, es parteix d'un aprenent que investiga, que aprèn mitjançant la resolució de problemes que són significatius per a ell, en les circumstàncies presents.

El *cicle d'investigació crítica* és una manera de relacionar els curricula i l'aprenentatge, que va ser articulada per Dewey fa cent anys, però que avui continua tenint molta rellevància. Per descriure aquest procés s'utilitza d'una banda el terme *investigació* perquè és a la base del procés d'aprenentatge. De l'altra, s'utilitza el terme *crítica* perquè un dels factors centrals per al creixement personal és el compromís individual amb la societat, amb una actitud crítica i activa.

EL CICLE D'INVESTIGACIÓ CRÍTICA



1.2. Els 6 passos

Hi ha molts mètodes i models per a la recerca i ús de la informació³. N'hem seleccionat un que ens ha semblat eficaç a l'hora de treballar en la cerca d'informació i senzill per ser incorporats com un hàbit de treball pels alumnes.

El *Big 6*, o els sis passos, és un mètode molt conegut i molt experimentat, desenvolupat per Eisenberg i Berkowitz⁴. Es tracta d'un model per desenvolupar la competència en l'ús de la informació. Mitjançant un procés sistemàtic de sis passos i unes habilitats estratègiques es resolen problemes i necessitats d'informació, tenint sempre com a suport el pensament crític.

El mètode dóna un marc de referència per resoldre qüestions sobre informació. Tot i que es un mètode molt efectiu per fer recerques a la xarxa Internet, és aplicable a qualsevol font d'informació.

³ Per ampliar aquest punt podeu consultar BENITO (2000).

⁴ EISENBERG, M. i BERKOWITZ, R. "Big 6" <http://www.big6.com> <20-3-06>



Es tracta de sis passos, amb dos subpassos cadascun, anomenats “Big 6”:

1. Definició de la tasca.
 - Defineix del problema d'informació.
 - Identifica la informació necessària.
2. Estratègies per buscar informació.
 - Determina totes les fonts possibles.
 - Selecciona les millors fonts.
3. Localització i accés.
 - Localitza les fonts.
 - Troba informació a través de les fonts.
4. Ús de la informació.
 - Aprofundeix en la informació: llegeix-la, escolta-la, visualitza-la...
 - Extreu la informació rellevant.
5. Síntesi.
 - Organitza la informació provinent de diferents fonts.
 - Presenta la informació.
6. Avaluació.
 - Jutja el producte (eficiència).
 - Jutja el procés (efectivitat).

1.3. Preparar per a la recerca

L'objectiu d'aquest catàleg és oferir als professors un material per aplicar a l'aula, perquè els alumnes exercitin unes estratègies per abordar els textos digitals d'una manera eficaç. No es tracta només de fer propostes d'activitats puntuals, ni donar una llista amb webs recomanats, o exercicis aplicables a un sol web. L'objectiu és donar estratègies sistemàtiques perquè l'alumne arribi a la informació d'una manera autònoma, i valori si aquesta informació és pertinent i li ofereix la suficient credibilitat per utilitzar-la i adaptar-la a les seves necessitats.

Les estratègies que presentem a continuació són molt completes i fins i tot poden semblar un pèl exagerades, pel volum i per la quantitat. D'entrada, sembla que buscar informació a Internet no sigui tan complicat. El que fem habitualment, tant els adults com els alumnes, quan cerquem una informació a la xarxa és anar al *google* i teclejar la primera paraula (o paraules) que ens vénen al cap. També ho fan els professionals: diuen que la pàgina d'entrada de tots els ordinadors de les redaccions de periodistes a Catalunya és *google* (o *Sant Google*, com ja es diu). Una altra cosa que fan els estudiants és recollir el primer que troben a la xarxa, sense ser conscients que a Internet hi ha de tot, i que no tot és útil i rellevant per a l'ús que li vulguin donar en aquella situació determinada. El que volen és "arribar i moldre", trobar la informació que necessiten al més ràpid possible, sense plantejar-se res més.

Per això, per exemple, és important destacar la planificació de les cerques i el plantejament d'objectius, com les primeres estratègies que cal posar en pràctica. Pot semblar d'entrada que el temps que dediquem a planificar i avaluar sigui superior al que necessitem fent-ho de la manera més ràpida. La majoria dels usuaris hem après a buscar i trobar informació a la xarxa d'una manera espontània, sense una planificació prèvia i sense que ningú no ens n'hagi ensenyat. Això fa que moltes vegades els resultats de la nostra recerca no siguin del tot satisfactoris, potser per una manca de planificació.

Una altra cosa que s'ha d'aprendre és que no s'han d'utilitzar sempre totes les estratègies de la mateixa manera. Per a cada propòsit de cerca es poden utilitzar les estratègies més convenientes. No és mateix buscar una dada molt específica, com per exemple l'any de naixement d'un autor, que fer una recerca sobre la seva obra completa, amb l'estil, els gèneres, els temes, l'època, la repercussió, les influències, etc.

Així, l'aplicació i l'exercitació d'aquestes estratègies és important perquè, un cop assolides després d'un període d'entrenament, els nois i noies (i els professors) puguin usar-les després d'una manera autònoma i automàtica. Es tracta, en definitiva, de crear un hàbit de cerca i captura de la informació: en un primer moment els utilitzarem d'una manera conscient i més pautaada, però un cop assimilats, els utilitzarem d'una manera inconscient, però experta i autònoma.

Aquestes estratègies no s'han de fer servir seguint l'ordre en què es presenten: algunes són paral·leles, i estan agrupades en forma de catàleg perquè cadascú pugui triar amb més facilitat, segons les necessitats.

1.4. Seqüència d'ensenyament d'estratègies

Hi ha diferents possibilitats per ensenyar les estratègies que proposem. Segons Fainholc (2004) les estratègies per fer una bona lectura crítica a Internet es poden ensenyar tot seguint els passos següents:

a) Introducció

S'exposen als alumnes els objectius de la classe i el per què de la necessitat d'investigar a Internet.

b) Exemple

Amb el material concret d'un web, el professor presenta exemples en una pantalla de PC. Explica i exemplifica amb casos concrets, els aspectes a què cal estar atents: com fer les cerques, com navegar, com avaluar el contingut d'un web, fixar-se en l'autor, llegir imatges i textos, etc.

c) Ensenyament directe

El professor mostra lentament l'estratègia en qüestió, en interacció amb un web, que haurà estudiat anteriorment, tot modelant l'aprenentatge dels estudiants. Els alumnes participen i responen les preguntes, si bé és el professor qui dirigeix l'activitat i qui n'és el responsable.

d) Pràctica guiada

En aquesta etapa l'alumne intenta recrear el model que el professor li ha proporcionat. El professor ha d'orientar i corregir l'alumne fins que posi en pràctica correctament la proposta del model proporcionat.

e) Pràctica individual

Els alumnes han de transferir i finalment posar en pràctica el que han après. Han d'aplicar les estratègies: fer cerques, comparar pàgines web, etc. Es recomana que hi hagi una quantitat substancial de pràctica independent una vegada realitzat l'ensenyament.

A més d'aquesta seqüència, la mateixa autora, proposa alguns criteris metodològics que haurien d'estar en la base d'aquestes pràctiques:

- Donar models per desenvolupar la zona de desenvolupament proper, segons Vigotsky, amb l'exemplificació de molts webs amb el PC, presentant problemes per resoldre, aplicant-hi diferents vies de solució i avaluar-ne els resultats.
- Explicacions obertes de com identificar els elements clau, eines centrals per a la interactivitat i la navegació que ajuden a llegir.
- Donar l'oportunitat de pràctiques autoregulades i d'exploració del que s'ha ensenyat.
- Comptar amb el suport dels companys per avaluar els resultats conjuntament, a més de fer-ho individualment.
- Desenvolupar i fomentar actituds actives en la pràctica de la *hiperlectura*, no només comprensiva sinó també crítica.
- Convertir el coneixement tàcit en explícit i exterioritzar els processos interns de pensament que ajuden a col·locar les idees en perspectiva.
- Contrastar amb la pràctica. Hi ha d'haver un procés de reflexió al voltant de la pràctica. Per això, els dissenys d'investigació-acció, entre d'altres, ajudaran com a criteris per al desenvolupament i la consolidació d'hàbits de lectura comprensiva, crítica i pràctica a Internet.

2. FORMULAR OBJECTIUS

En aquest capítol s'expliquen les estratègies que resolen algunes de les preguntes que l'internauta estratègic es planteja abans de començar una cerca:

Per a què necessito la informació?
Què hauré de fer amb la informació trobada?
Què conec sobre aquest tema?
Quin pla seguiré?

2.1.	Definir el propòsit	58
2.2.	Definir el tema	59
2.3.	Activar els coneixements previs. Què sé ja?	59
2.4.	Traçar el pla. Què cerco? Com ho cerco?	59
2.5.	Revisar l'estratègia de cerca	60

2.1. Definir el propòsit

La primera cosa que cal fer abans de començar una cerca a Internet és formular-se tota una sèrie de preguntes que ajudin a definir el propòsit de la cerca. No és el mateix buscar una informació molt concreta, que volem corroborar, com per exemple la població d'una ciutat, que buscar informació per fer una exposició a classe de quinze minuts. En cada cas cal aplicar estratègies diferents i ser conscient del propòsit que cal acomplir i on he d'arribar. Hi ha dues preguntes que són cabdals i que m'he de plantejar d'entrada:

- Per a què necessito la informació?
- Què hauré de fer amb la informació trobada?

Un cop resoltes aquestes qüestions puc aprofitar el quadre⁵ següent per acabar de definir el propòsit de la cerca i d'altres qüestions que són també importants de tenir en compte:

PLANIFICAR	Quin és el propòsit de la cerca?
	Per a què necessito la informació?
	Quines són les condicions principals?
	Quant de temps tinc per cercar?
	Quina extensió ha de tenir la informació?
	Quin grau de profunditat?
	Quin tipus de presentació hauré de fer amb la informació trobada?
SUPERVISAR	Què necessito saber per iniciar la cerca?
	A quines fonts d'informació pertinents puc tenir accés?
	Com he d'actuar per buscar la informació en la font escollida?
	Quin contingut ha de tenir aquesta informació?
	De quins instruments de cerca disposo?
VALORAR	Com sabré que busco en la direcció adequada?
	Quines indicacions em faran adonar que la recerca està sent fructífera?
VALORAR	Com sabré que el que he trobat és el que buscava?
	Quins criteris utilitzaré per seleccionar la informació?

⁵ Quadre extret de Fuentes (2001)

2.2. Definir el tema

Moltes vegades fem treballs que són molt generals i que aporten poca cosa al que ja sabem, per això he de concretar el tema al màxim. És millor i ajuda més, formular-lo en una pregunta, que ha de ser al més concreta possible i on ha de quedar definit l'abast del tema. Aconsellem seguir els passos següents:

1. Anotar el tema de la manera més específica possible.
2. Formular-lo en forma de pregunta.
3. Fer una llista de les característiques específiques, ubicació geogràfica, etapa cronològica que abasta...
4. Identificar els conceptes més importants.
5. Fer una llista de paraules o frases que puguin expressar cada concepte, per usar-los en la cerca.

2.3. Activar els coneixements previs. Què sé ja?

- Anotar tot el que sabem del tema utilitzant la tècnica de la *pluja d'idees*.
- Fer un, o diversos, mapes conceptuals amb tota la informació que haguem recopilat.
- Formular preguntes, que tinguin a veure amb el tema.

2.4. Traçar el pla. què cerco? Com ho cerco?

Què cerco?

He de concretar què és exactament el que vull trobar, abans de començar-ho a buscar, d'aquesta manera obtindré més bons resultats i d'una manera més ràpida i eficaç, i evitaré perdre'm en un mar de resultats. M'ajudarà formular-me preguntes com les següents:

- Què necessito?
- On ho puc trobar?
- Des d'on cerco?
- Què és rellevant per a mi?

Com ho cerco?

En funció del que vulgui trobar, també he de decidir de quina manera ho vull cercar. Hi ha les possibilitats següents:

- per paraula clau
- per descriptor o per tema
- per truncació
- amb l'ús de parèntesis
- amb l'ús d'operadors booleans⁶

2.5. Revisar l'estratègia de cerca

El bon disseny d'una estratègia de cerca ens permet obtenir uns resultats millors, per això és important analitzar el grau de pertinença i exhaustivitat dels resultats obtinguts. A partir d'aquestes resultats tindrem noves idees de cerca, segons si els resultats són:

- Pertinents: si tot el que s'obté ens serveix per al nostre treball o estudi.
- Exhaustius: si tot el que s'obté fa referència a l'objecte de l'estudi.

Si els resultats que s'han obtingut són massa pobres, cal comprovar possibles errors de sintaxi o de tecleig i dissenyar una nova estratègia de cerca.

Les situacions que cal evitar són:

- un excés de resultats.
- una manca de resultats.
- uns resultats inapropiats.

⁶ Aquest concepte es desenvolupa en l'apartat 3.3. d'aquest catàleg.

3. MOTORS DE CERCA

Tothom se sent capaç de fer servir un motor de cerca quan busca alguna informació a Internet. Tecleja les primeres paraules que li vénen al cap en la finestreta de sol·licitud del *Google*, o de qualsevol altre motor, i espera que es produeixi el miracle. Són pocs, però, els que en treuen un bon rendiment.

En aquest capítol exposem estratègies per treure molt més partit dels motors de cerca que utilitzem habitualment, i conèixer algunes de les múltiples possibilitats que ofereixen.

3.1.	Analitzar el tema abans de començar	62
3.2.	Triar l'estratègia de cerca	63
3.3.	Ús d'operadors booleans	63
3.4.	Trucs senzills per al Google	64
-	Cerca bàsica	64
-	Escollir els termes apropiats	64
-	Ús de cometes	64
-	Estrènyer i ampliar la cerca	65
-	Excloure mots	67
-	Mots d'aturada	67
-	Ús de comodins	67
-	Pàgines similars	68
-	Cerca avançada	68
-	Web, imatges, grups i directoris	69
-	Trobar fitxers pdf o en d'altres formats	69
-	Segur que tinc sort!	70
-	Google Scholar	70
3.5.	Cerca per directoris	71
3.6.	Cerques verticals i horitzontals	73
3.7.	Redefinir les cerques	75
3.8.	La web invisible o profunda	76

3.1. Analitzar el tema abans de començar⁷

Si abans de començar dus a terme les accions següents, trauràs més rendiment de la cerca, perquè et centraràs en pàgines que et seran més rellevants.

Accions	Consells
1. Apunta paraules, noms distintius, frases, abreviacions i acrònims, associats al tema.	<i>D'aquesta manera et centraràs en les pàgines rellevants.</i>
2. Apunta societats, organitzacions o grups que poden tenir informació sobre el tema.	<i>Busca'ls utilitzant una "frase entre cometes", per trobar un web que pot contenir enllaços en d'altres pàgines, diaris, grups de discussió o bases de dades, sobre el tema.⁸</i>
3. Quins altres mots poden aparèixer en qualsevol altre document sobre el tema?	<i>Pots ampliar la cerca afegint un AND o precedint cadascuna d'aquestes paraules amb un +.</i>
4. Alguns dels mots que has apuntat abans formen part de frases, o es presenten normalment units amb d'altres mots en un ordre determinat?	<i>Busca'ls amb una "frase entre cometes". Com per exemple: "malalties de transmissió sexual", "organitzacions no governamentals", "energies alternatives", etc.</i>
5. Busca sinònims, termes equivalents i variants ortogràfiques per als mots que has apuntat fins ara.	<i>Pots ampliar la cerca afegint el terme OR o incloent els termes equivalents entre parèntesis ().</i>
6. Penses que hi ha documents irrelevants o estranys al tema, que poden aparèixer en la cerca?	<i>Pots excloure'ls de la cerca utilitzant [sense espai] abans de cada mot o utilitzant AND NOT.</i>
7. Quins termes més amplis poden englobar el tema?	<i>Amplia les categories quan busquis bibliografies o bases de dades.</i>

⁷ Desenvolupat a partir de la proposta de Barker:
<http://www.lib.berkeley.edu/TeachingLib/Guides/Internet/Strategies.html>

⁸ Més informació a l'estratègia 4.7. d'aquest catàleg.

3.2. Triar l'estratègia de cerca

- Per descriptor o per tema.
- Per paraula clau
- Ús d'operadors
- Truncació
- Ús de parèntesis

3.3. Ús d'operadors booleans

La cerca booleana porta el nom del matemàtic britànic George Boole (1815-1864). Aquest va formular una àlgebra que pretenia explicar les lleis fonamentals de les operacions lògiques que regeixen els raonaments. La naturalesa binària de l'anomenada lògica booleana (veritat/falsedat), la fa compatible amb el sistema binari emprat en els ordinadors, i ha esdevingut la base per a molts motors i sistemes de cerca.

La lògica booleana es basa en tres operadors lògics: OR, AND i NOT. En el quadre següent es desenvolupen les característiques i l'ús de cadascun d'aquests operadors:

Operador	Què fa? Quan el puc utilitzar?
AND	▪ Demana tots els termes (o frases entre cometes) que s'enllacen i que apareixen en el document, en qualsevol ordre. ▪ La utilització d' AND estreny la cerca, és a dir: en augmentar el nombre de termes que el cercador ha de tenir en compte en cercar un document, fa que el nombre trobat sigui menor, a mesura que s'hi van afegint termes. ▪ Quan més termes s'adjuntin, menys documents trobarà el cercador. ▪ Es pot utilitzar per juntar diferents tipus de conceptes i per arribar a un nombre més reduït de resultats.
OR	▪ Demana que en els documents cercats hi hagi, com a mínim, un terme dels proposats. ▪ La utilització d'OR amplia la cerca, ja que s'amplien les possibilitats que apareguin més documents que continguin un terme o l'altre i no els dos a la vegada. ▪ Quan més termes s'adjuntin, més documents trobarà el cercador. ▪ S'utilitza per juntar conceptes similars o sinònims.

AND NOT	▪ Exclou els documents que contenen els termes que segueixen l'operador. ▪ Usant AND NOT es limita la cerca, en excloure els termes que proposem. ▪ Aquest operador s'utilitza quan ja s'ha realitzat una cerca, i apareixen uns resultats que determinen que vulguem refusar alguns termes que apareixen sovint, i que no ens interessin. ▪ De tota manera, s'ha d'utilitzar amb molta cura, perquè es poden eliminar moltes pàgines que ens podrien resultar interessants.
---------	---

3.4. Trucs senzills per al google

En l'actualitat *Google* és un dels motors de cerca més populars, més complets i més fàcils d'utilitzar. La majoria d'usuaris no treuen, però, tot el partit que ofereix aquest cercador. Així doncs, a continuació us donem uns quants consells senzills perquè el pugueu aprofitar al màxim.

1. CERCA BÀSICA

Fer una cerca amb Google és senzill: simplement s'ha de teclejar un o més termes que vulguem cercar i prémer "Enter". Com a resultat obtindrem una llista relacionada amb els termes de cerca que haurem proposat.

Cal tenir en compte:

- Les pàgines més rellevants apareixen al principi.
- La utilització de majúscules, minúscules i accents no influeixen en l'obtenció de resultats.
- Cerca només el termes proposats exactament, és a dir, no inclou les variants morfològiques (plurals, temps verbals) i derivats lèxics. Si dubteu proveu les dues formes. Per exemple, "adolescent" i "adolescència".

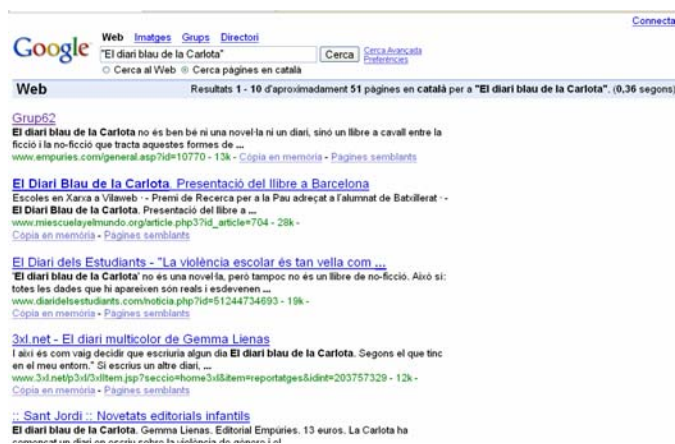
2. ESCOLLIR ELS TERMES APROPIATS

La clau per trobar el que cerquem és utilitzar els termes adequats, per això us proposem les estratègies de l'apartat 4 d'aquest catàleg, és a dir, utilitzar paraules clau.

3. ÚS DE COMETES

Per trobar una frase exacta podem utilitzar l'ús de cometes. Si simplement posem els termes l'un darrere l'altre el motor de cerca els busca sense tenir en compte l'ordre, en canvi amb l'ús de cometes ens assegurem que apareixeran junts i en aquest ordre en els documents. Aquesta opció pot ser útil a l'hora de buscar el títol d'un llibre, un article, un poema o una cançó.

Per exemple, tecleant: “El diari blau de Carlota” et remet a 51 pàgines, la primera de les quals és una ressenya dels llibre a la pàgina de l'editorial que l'ha editat.



Per exemple, si busco la lletra de la cançó *Boig per tu* de Sau. Teclejo “boig per tu” i obtindré molts de resultats (més de 50.000), però els primers em remetran a la lletra de la cançó, si és el que m'interessa en aquest cas.

També cal tenir en compte que molts professors quan sospiten que un alumne ha copiat un treball de manera literal de la xarxa, teclegen una de les frases sospitoses entre cometes i arriben fàcilment a la pàgina que ha estat plagiada, i sense cap referència a la bibliografia.

4. ESTRÈNYER I AMPLIAR LA CERCA

Què faig quan una cerca amb el *Google* em dóna molts més resultats dels que sóc capaç d'assimilar?

D'entrada miro les primeres entrades i si no trobo el que m'interessa, estrenyo la cerca simplement afegint més paraules a la finestreta de cerca. No cal tenir por de posar massa paraules, si el cercador ens dóna pocs resultats, sempre som a temps d'ampliar la cerca.

Un dels problemes amb què ens trobem sovint quan fem cerques és que obtenim més resultats dels que podem analitzar. En aquests casos és recomanable estrènyer la cerca. Per fer-ho amb el *Google* és suficient d'anar afegint termes a la nostra demanda de cerca, d'aquesta manera obtindrem menys resultats. És important tenir en compte que:

- podem teclejar tant paraules soltes com frases entre cometes.
- el fet d'escriure un mot darrera l'altre equival a l'operador 'AND', o al símbol '+

Una qüestió important a tenir en compte és la següent:

- **Estrènyer la cerca:** a més paraules menys resultats.
- **Ampliar la cerca:** a menys paraules més resultats.

Així, si vols obtenir més resultats, treu paraules de la finestra de cerca, i al contrari, si vols obtenir menys resultats afegeix-hi més paraules.

Per exemple si busquem informació sobre: “La **immigració** arribada amb **pasteres** a les **costes espanyoles** durant el **2005**”, trobarem els resultats següents segons el nombre de paraules que introduïm a la finestreta de cerca.

Termes cercats	Resultats
immigració pasteres costes espanyoles 2005	42
immigració pasteres costes espanyoles	116
immigració pasteres costes	310
immigració pasteres	1.050
immigració	1.400.000

Per exemple, si busco poemes de Joan Maragall, i vull triar-ne un per llegir a classe, trobaré els següents resultats, utilitzant un terme, dos, tres o quatre:

Termes cercats	Resultats
maragall	481.000
maragall joan	314.000
maragall joan poemes	25.800
maragall joan poemes poema	9.840

Un altre exemple: si busquem informació sobre el *canvi climàtic*, puc teclejar “canvi climàtic”, però obtindré molts resultats, uns 111.000. En canvi, si estrenyo la cerca, amb altres termes relacionats, sobre els quals m'interessi tenir informació obtindré els resultats següents:

Termes cercats	Resultats
"capa d'ozó"	10.300
"capa d'ozó" "escalfament del planeta"	43
"capa d'ozó" "escalfament del planeta" "augment del nivell del mar"	5

Una altra manera de restringir la cerca és utilitzar les diferents possibilitats de cerca que ofereix el motor:

Per exemple:

- Cercar a tota la web
- Cercar només a les pàgines en espanyol
- Cercar només a les pàgines d'Espanya
- Cercar a les pàgines en català

Segons el tipus d'informació que cerquem ens serà molt més fàcil de trobar, si activem aquests paràmetres.

Si per contra, no trobo el que busco perquè no obtinc prou resultats, hauré d'ampliar la cerca, utilitzant noms més genèrics dels que he utilitzat o utilitzant l'operador booleà OR. En aquest cas, busca pàgines relacionades.

5. EXCLOURE MOTS

Si busquem termes que tinguin més d'un significat, he d'excloure aquells mots que no m'interessi que apareguin en els documents obtinguts. En aquest cas farem servir un signe negatiu davant dels mots que vulguem excloure.

6. MOTS D'ATURADA

Cal tenir en compte que el *Google* no fa cas de paraules buides de significat (com ara articles i preposicions), i de termes com "http" i ".com", així com també certs dígit i lletres soles, ja que aquests termes rarament ajuden a estrènyer una cerca i el que fan és retardar considerablement l'obtenció de resultats. Aquests mots són coneguts com a *mots d'aturada*.

Si voleu incloure mots d'aturada en la vostra cerca, perquè són rellevants utilitzeu el símbol '+'.
Vegeu-ne més informació a l'apartat 4.2.

7. ÚS DE COMODINS

Es poden utilitzar comodins, és a dir, un asterisc (*) per substituir una paraula que desconegeu.

Per exemple, si no recordem exactament el títol d'un llibre i dubtem entre dues paraules, podem utilitzar comodins. Si no recordem si el títol és "El llibre vermell de la Carlota" o "El diari vermell de Carlota", podem teclejar: "El * vermell de * Carlota", i obtindrem els resultats desitjats.

8. PÀGINES SIMILARS

Al costat de cada resultat trobem en blau "Pàgines similars", si necessitem més resultats, podem clicar aquesta opció per obtenir més resultats relacionats amb la pàgina que hem obtingut. Ara bé, s'aconsella utilitzar aquesta opció només quan s'han obtingut pocs resultats, ja que del contrari podem caure en la dispersió.

Si ens agrada el contingut d'una pàgina en concret, però desitgem ampliar la informació, aquesta opció ens pot mostrar llocs amb continguts semblants, que no havíem visitat abans.

Si estem interessats a investigar en un camp en particular, aquesta opció ens pot ajudar a obtenir una gran quantitat de recursos, sense gastar temps pensant quins mots són els més apropiats per fer la cerca.

Si el que busquem és informació de productes, amb aquesta opció podem trobar informació competitiva, que ens pot ser molt útil.

9. CERCA AVANÇADA

Sovint només cal afegir mots a una sol·licitud per ajudar a concretar la cerca. Tanmateix *Google* també té les opcions de "Cerca avançada" que permet les possibilitats següents:

- restringir la cerca de pàgines d'un lloc web donat
- excloure pàgines d'un lloc web concret
- restringir la cerca només a pàgines de l'idioma triat
- trobar totes les pàgines que enllacen amb la pàgina donada
- cercar pàgines que estan relacionades amb una pàgina donada
- restringir la cerca a documents d'un determinat tipus de format

10. WEB, IMATGES, GRUPS I DIRECTORIS

També es pot triar entre les diferents opcions que dóna el cercador.

- Web: quan es tracti d'un tema més general.
- Imatges: quan vulguem cercar fotografies o il·lustracions.
- Directoris⁹

11. TROBAR FITXERS PDF O EN D'ALTRES FORMATS

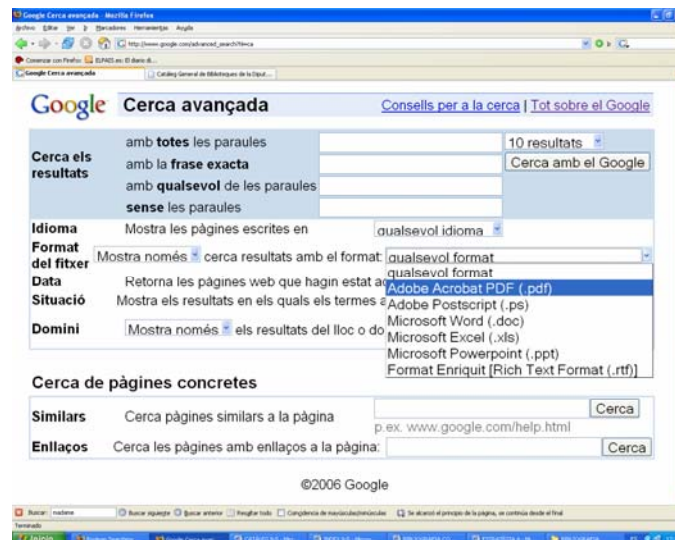
Els resultats de cerca inclouen el tipus de format del document trobat. Per indicar que un resultat concret és un arxiu PDF¹⁰ davant d'una pàgina web, [PDF] apareix en blau davant del títol. Fent clic sobre l'enllaç del títol a la dreta de [PDF] s'accedeix al document.

Tot i que els arxius PDF no apareixen tan sovint com els arxius HTML, sovint contenen informació d'alta qualitat que no són disponibles en cap altre lloc. Per tant, en molts casos, ens pot resultar útil cercar només arxius en aquest format, ja que d'aquesta manera estrenyem la cerca i trobem documents de més valor. Moltes vegades els documents en format PDF, tenen un valor afegit, ja que són documents produïts per institucions acadèmiques.

També es pot accedir a l'obtenció en exclusiva d'arxius en aquest format des de l'opció de *cerca avançada*.

⁹ Més informació al punt 3.5.

¹⁰ "Portable Document Format". Es tracta d'un format estàndard de documents digitalitzats que es poden consultar amb una aplicació d'Acrobat.



També podem jugar amb la cerca de documents en d'altres formats, per exemple, si ja sabem que el que busquem està en format "Microsoft Powerpoint", hi podem accedir amb més facilitat amb aquesta opció de cerca.

També podem accedir a aquest tipus de documents teclejant darrera dels termes cercats *filetype:ppt*. O si no volem que apareguin aquest tipus de format o uns altres, teclejar-ho amb un signe negatiu al davant. Per exemple: "canvi climàtic" –*filetype:ppt*.

12. SEGUR QUE TINC SORT!

Aquest botó porta automàticament a la primera pàgina que *Google* ha trobat i només es veu aquest resultat. Dit d'una altra manera, així estem menys temps buscant pàgines i més temps mirant-les.

Aquesta opció és útil per exemple, per trobar la pàgina principal d'un organisme, d'una institució. Si teclegem els mots: "Universitat de Barcelona", "Departament de Salut", ens hi porta automàticament.

Ara bé, és important en molts de casos utilitzar les cometes perquè el cercador no trobi en primer lloc altres pàgines que no són la que ens interessa. Per exemple he buscat el telèfon del meu Centre d'Assistència Primària. Primer he escrit sense cometes: *cap pare claret*, he clicat l'opció "Segur que tinc sort" i m'ha sortit una pàgina d'un congrés de sobre temes referents als països àrtics, aquest era a Finlàndia. Quina rara! Un dels participants tenia l'adreça del meu CAP i per això hi apareixia. Després, amb l'ús de cometes, "cap pare claret", el cercador ha anat directe al lloc que m'interessava.

13. GOOGLE SCHOLAR

Darrerament s'ha incorporat un servidor de cerca especialitzat en documents acadèmics, és el “*Google Scholar*” (o en espanyol “*Google académico*”) <http://scholar.google.es/>. Aquest cercador ens remet a documents específicament indexats com a científics per part de la comunitat (bibliotecaris, especialistes, científics, universitats, etc.).

D'aquesta manera podem estalviar molt de temps cercant i arribar a documents de més qualitat.

3.5. Cerca per directoris

Aquest tipus de cerca és útil quan es cerquen temes generals, i es vol explorar què hi ha sobre un tema determinat, i interessa explorar webs que estiguin recomanats per experts en el tema

Què és un directori?

Es tracta d'un servei que ofereix una col·lecció d'enllaços a recursos d'Internet sotmesos al criteri dels creadors de llocs web i a especialistes que els avaluen i organitzen en categories. Els serveis de directoris utilitzen criteris de selecció per escollir llistes de vincles per incloure, tot i que els criteris de selecció varien depenent dels serveis.

Hi ha dos tipus de directoris:

- els acadèmics i els professionals: creats i mantinguts per experts amb la finalitat de donar suport a les necessitats dels usuaris.
- els directoris continguts en els portals comercials: dirigits a un públic més ampli i que competeixen en la compra-venda.

Els directoris difereixen significativament en la manera de seleccionar els continguts. És important tenir en consideració la política dels directoris que visitem. Un repte que presenta això és el fet que no tots els directoris plantegen d'una manera clara els seus criteris i la seva política, o els noms dels avaluadors del llocs web. Això és especialment cert, per als directoris comercials.

A continuació un exemple de les categories en què s'organitza el directori de *Google*:

Les webs organitzades temàticament en categories.

Arts i cultura

[Cinema](#), [Música](#), [Literatura](#), ...

Informàtica

[Internet](#), [Programari](#), ...

Política i govern

[Catalunya](#), [Política lingüística](#), ...

Ciència i tecnologia

[Medicina](#), [Ciències socials](#), ...

Llengua catalana

[Terminologia](#), [Lingüística](#), ...

Referència

[Biblioteques](#), [Museus](#), [Arxius](#), ...

Economia i empresa

[Serveis](#), [Indústria](#), [Compres](#), ...

Lleure

[Esports](#), [Tradicions](#), [Jocs](#), ...

Regional

[Catalunya](#), [País Valencià](#), [Balears](#), ...

Ensenyament

[Universitats](#), [Recursos docents](#), ...

Medicina i salut

[Medicina](#), [Salut mental](#), [Geriatria](#), ...

Societat

[Tradicions](#), [Personals](#), ...

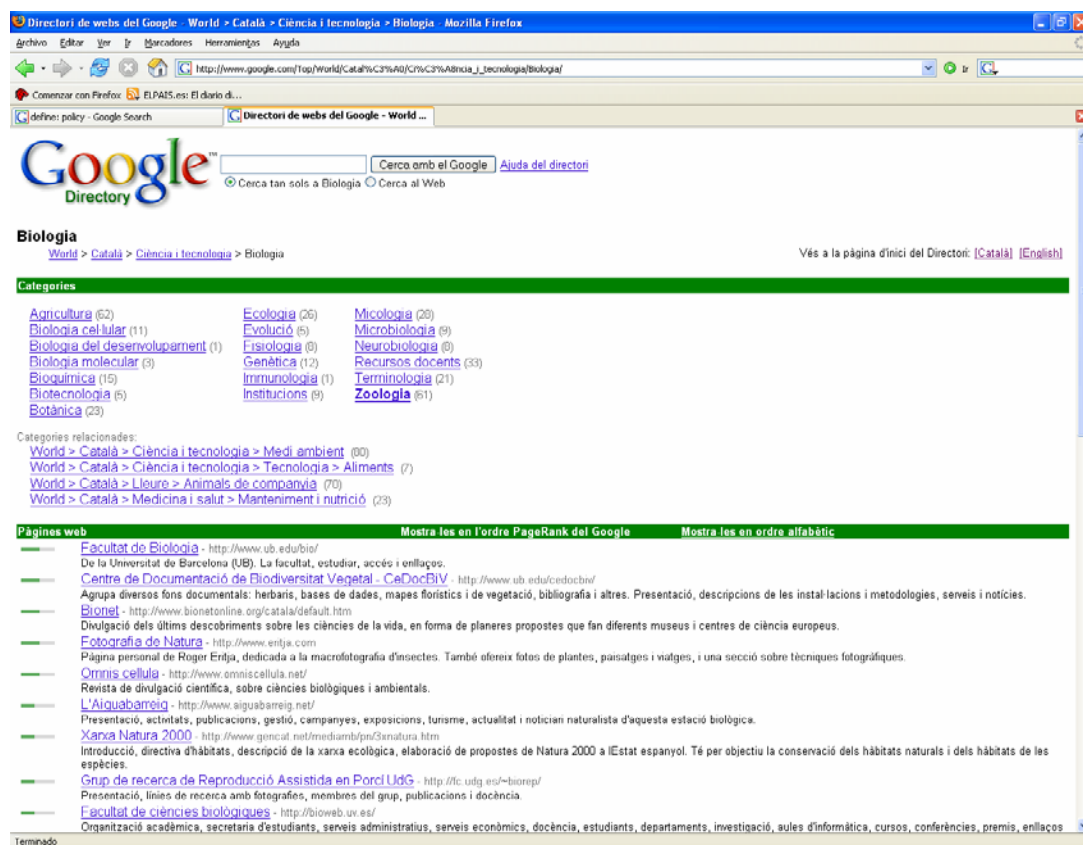
Esports

[Futbol](#), [Muntanyisme](#), [Atletisme](#), ...

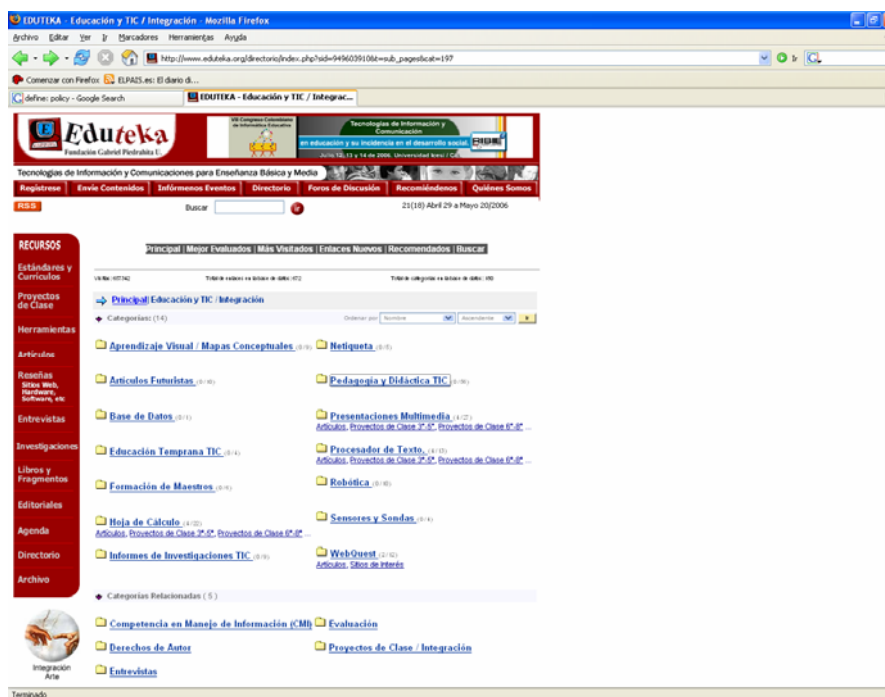
Mitjans de comunicació

[Televisió](#), [Ràdio](#), [Col·lectius](#), ...

Cada categoria es desglossa en diverses subcategories i així successivament fins arribar a les pàgines web mostrades:



Un altre exemple de directori és el de la pàgina <http://eduteka.org/directorio/> especialitzada en temes d'educació:



Molta gent cerca directament a la web i no contempla la possibilitat de fer-ho des dels directoris. No passeu per alt aquesta possibilitat, ja que els directoris acadèmics presenten l'avantatge de contenir un material escollit minuciosament i llistes anotades de la qualitat dels llocs web.

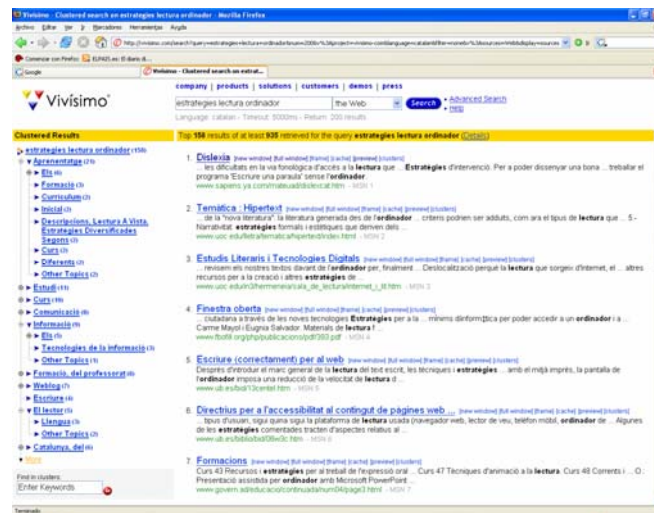
3.6. Cerques verticals i horitzontals

S'anomenen *cerques verticals* aquelles en què els resultats apareixen en forma de llista. Un dels criteris per ordenar aquests resultats és el nombre de pàgines que hi estan enllaçades. Aquest sistema, per exemple, és utilitzat per *Google* i determina la importància d'una pàgina en funció dels enllaços que hi apunten. Així, el cercador interpreta un enllaç d'una pàgina A a una pàgina B com un vot, de la pàgina A per a la pàgina B. Però no tots els vots tenen la mateixa rellevància: els vots emesos per les pàgines considerades "importantes" valen més i ajuden a augmentar la importància d'altres pàgines.

Si ens limitem a fer les cerques a través de motors de cerca que presenten els resultats de manera vertical, és a dir, fent llistes seguint el rànking dels que estan més enllaçats, ens podem perdre una gran quantitat d'informació.

Així doncs, hi ha una altra possibilitat: utilitzar motors de cerca que utilitzin altres mètodes i que presentin els resultats de la cerca agrupats per temes i subtemes (d'una manera similar al que succeeix en els directoris). Aquestes són les anomenades *cerques horitzontals*.

Un dels cercadors que utilitza aquest tipus de cerca és *Vivísimo*, <http://www.vivisimo.com/>, que organitza els resultats en jerarquies de temes i subtemes.



Els resultats apareixen agrupats a l'esquerra en un arbre de temes i subtemes, en horitzontal, i s'indica el nombre de resultats en cada cas. A la dreta tots els resultats classificats en vertical. Si es fa servir l'opció de "cerca avançada" es pot triar la llengua de cerca, que conté la possibilitat de cercar en català i en castellà (entre d'altres).

Un altre cercador d'aquest tipus és *Kartoo* <http://www.kartoo.com/>, que funciona d'una manera molt semblant a l'anterior. En aquest cas la interfície presenta els resultats en forma de mapa conceptual, a més d'un arbre a l'esquerra amb la jerarquia de temes i subtemes. Quan passem el ratolí per sobre d'un dels documents, s'obre a l'esquerra una petita finestra amb una vista preliminar de la web, i un petit resum a sota del contingut.



3.7. Redefinir les cerques

Si no obtenim els resultats desitjats a la primera, i els volem millorar, s'aconsella redefinir la cerca en funció dels resultats que anem obtenint:

- Comprovar l'ortografia dels mots emprats en la cerca.
- Si els resultats no són satisfactoris, cal repetir la cerca buscant altres termes.
- Es pot experimentar amb diferents motors de cerca, ja que tots no donen els mateixos resultats.
- Es poden utilitzar paraules clau en d'altres llengües.

Què cal fer si s'obtenen massa resultats, o resultats que no són rellevants?

- Afegir més mots als de la cerca primera.
- Limitar el camp de cerca. És a dir, incloure, per exemple, el títol d'un llibre, l'autor, el país, etc.
- Utilitzar un vocabulari més específic. Evitar mots que englobin conceptes massa amplis.¹¹
- Si algun dels termes usats formen part d'una frase, assegura't que l'has posada entre cometes.
- Utilitzar l'operador booleà NOT, per evitar que apareguin conceptes que no t'interessen.

Què cal fer si s'obtenen pocs resultats?

- Eliminar els conceptes menys importants per ampliar el tema.
- Utilitzar un vocabulari més general.
- Canviar de motor de cerca i utilitza la cerca per directoris.¹²

Guia per valorar els resultats obtinguts¹³

1. He obtingut resultats rellevants i accessibles?	
2. He utilitzat totes les estratègies que m'havia plantejat?	
3. He provat diferents possibilitats de paraules clau?	
4. He escrit els mots correctament?	
5. El tema que m'he proposat és factible? Hauria de considerar-ne un altre?	

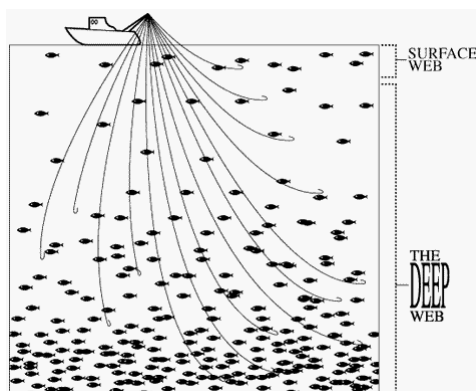
3.8. La web invisible o profunda

Hem de tenir present que no podem accedir sempre a tota la informació que hi ha a la xarxa. La web és una xarxa molt complexa i hi ha informacions de molts tipus. No tota la informació està indexada de la mateixa manera i n'hi ha una gran quantitat a la qual els motors de cerca no poden accedir.

¹¹ Veure l'apartat 4.

¹² Estratègia 3.5.

¹³ A partir de la proposta de "Springfield Township High School Virtual Library"
<http://mciu.org/~spjvweb/steps.html>



De fet hi ha el que s'anomenen *pàgines estàtiques* i *pàgines dinàmiques*. Aquestes segones configuren la part més important, pel que fa al volum, de la web. Són pàgines no fixes i que als motors de cerca els és molt difícil l'accés, per això s'han anomenat "invisibles" o la part "profunda" de la web. Els cercadors no poden "atrapar" aquestes informacions pels mètodes habituals, perquè no són pàgines editades en HTML¹⁴. Tal com es mostra en la metàfora de la il·lustració: els hams de les xarxes de pesca no poden arribar a la profunditat marina i per tant hi ha peixos que s'escapen d'aquestes xarxes.

S'ha estimat que el contingut d'aquesta *web profunda* és 500 vegades més gran que la de la *web estàtica*. Hi ha bases de dades accessibles a través de la web. Es tracta d'informació estructurada en taules de dades creades i gestionades amb programes com: Access, Oracle, SQL Server, MySQL, només accessible a través d'una àrea especial del lloc (de vegades és gratuït i de vegades de pagament). També hi ha bases de dades d'empreses, organismes, institucions, que poden tenir la forma de bases de dades de suport a la gestió. Poden ser també catàlegs per a clients o dades bibliogràfiques sobre temes especialitzats, biblioteques virtuals d'universitats i centres d'estudis, i un conjunt d'arxius "no textuais", és a dir, arxius multimèdia, gràfics, software i documents en PDF¹⁵. Alguns d'aquests sí que poden ser accessibles amb alguns motors de cerca.

Així doncs, el que cal tenir present és que quan cerquem alguna d'aquestes informacions ens hem de plantejar una altra estratègia d'accés.

¹⁴ Hypertext Markup Language: és el llenguatge utilitzat per crear pàgines web i en la xarxa d'Internet.

¹⁵ "Portable Document Format". Es tracta d'un format estàndard de documents digitalitzats que es poden consultar amb una aplicació d'Acrobat.

Què hi ha a la web profunda?

- Guies i llistes de telèfons, e-mails i directoris de tota mena.
- Cercadors de persones (llistes de professionals de totes les disciplines).
- Informació de tipus legal: lleis, decrets. Tot i que alguna d'aquestes informacions es pot trobar a les *pàgines estàtiques*.
- Diccionaris, tot i que molts de glossaris es troben disponibles, a la *Wikipedia*, per exemple.
- Productes comercials.
- Arxius multimèdia i gràfics (que no tinguin la metadata de paraules clau que els identifiqui de forma clara).
- Webs d'empreses.
- Publicacions digitals de llibres i de diaris.
- Pàgines grogues o blanques.
- Biblioteques.
- Llibreries.

Com es pot accedir a la web profunda?

Es pot recórrer a directoris temàtics que enllacin a llocs on hi hagi bases de dades. Per exemple, <http://newslink.org/> és una base de dades que enllaça amb webs de tot el món.

Un altre servei que dóna referències de milers de llocs, que són invisibles per als motors de cerca és <http://www.completeplanet.com>.

4. PARAULES CLAU

Què és una paraula clau?

En aquest capítol s'exposen les estratègies per triar i utilitzar les paraules clau que millor ens ajudaran a trobar una informació. També veurem que hi ha frases clau que ens poden ser tan o més útils a l'hora de trobar una informació.

4.1.	Saber què són les paraules clau	80
4.2.	Utilitzar paraules clau i no paraules buides	80
4.3.	Llenguatge lliure i llenguatge controlat	82
4.4.	Fer una llista de paraules clau	82
4.5.	Què és un thesaurus?	83
4.6.	Paraules truncades	83
4.7.	Frases clau	84

4.1. Saber què són les paraules clau

Què són les paraules clau?

Quan cerquem una informació introduïm unes paraules que són les que el cercador rastreja pels enllaços de les seves bases de dades, i que després ens retorna en forma de llista de resultats.

Les paraules clau defineixen els conceptes bàsics d'un tema o matèria, són les paraules importants (plenes de contingut) o frases curtes que descriuen el tema que estàs buscant.

Per a què serveixen?

Per arribar a la informació que necessitem, d'una manera ràpida. Si escollim bé les paraules clau de la cerca arribarem a la informació desitjada. Si no utilitzem bones paraules clau, podem perdre el temps cercant sense arribar a la informació que necessitem.

Densitat de paraules clau

Els cercadors ordenen els resultats en funció de la **densitat de les paraules clau** que hi ha en un document i del lloc que ocupen. La densitat de paraules clau és el nombre d'aparicions d'una paraula o frase clau¹⁶ en el total de paraules que componen un document. Per exemple, per a un text de cent paraules, si una mateixa paraula apareix cinc vegades, tindrà una densitat del 5%. Així doncs, quanta més densitat tingui una paraula en un document més amunt la situarà el cercador.

4.2. Utilitzar paraules clau i no paraules buides

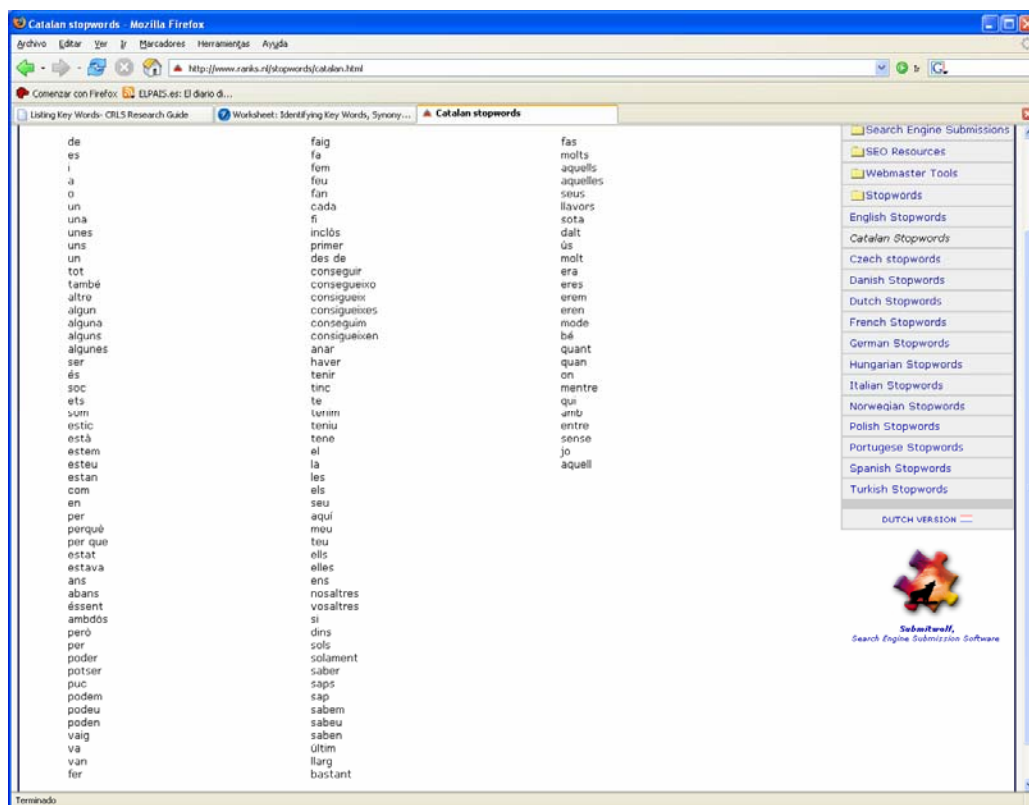
La divisió clàssica de les paraules en classes inclou el *nom*, l'*adjectiu*, el *verb*, l'*adverbi*, la *preposició*, l'*article*, el *pronom*, la *conjunció* i la *interjecció*. Les tres primeres classes són les paraules considerades **plenes** perquè són les que aporten més significat a la frase o sentència a què pertanyen, és a dir, diem que són paraules plenes de significat, i les anomenem **paraules clau**. Les classes restants tenen un significat molt feble o pràcticament nul, ja que fan d'enllaços, de connectors o de referents d'altres paraules, per això les anomenem **paraules buides**, perquè no tenen gairebé significat.

¹⁶ Estratègia 4.7.

Les **paraules buides** també s'anomenen de vegades *mots d'aturada* (de l'anglès *stopwords*) ja que són les que dificulten la feina dels motors de cerca, perquè alenteixen l'obtenció de resultats, ja que la base de dades no les indexa i el programa informàtic no les reconeix.

Quan fem una cerca amb paraules clau és millor utilitzar *noms*, *adjectius* o *verbs*, però sobretot els primers perquè són la classe de mots que estrenyeran més l'obtenció de resultats, i així obtindrem resultats millors.

Podeu consultar la llista de *mots d'aturada* d'alguns cercadors, per evitar-los en les vostres cerques. Una adreça on podeu buscar aquests *mots d'aturada* en disset llengües és : <http://www.ranks.nl/stopwords/>.



4.3. Llenguatge lliure i llenguatge controlat

a) Llenguatge lliure:

Es tracta d'escollir les paraules que se'ns acudeixen sobre el tema que busquem per aconseguir la informació adequada.

Es recomana utilitzar:

- diccionaris de sinònims
- diccionaris generals i especialitzats
- diccionaris bilingües

b) Llenguatge controlat:

El trobem en els índexs dels catàlegs o bases de dades, tesaurus¹⁷, llistes de matèries, etc. Pertanyen a un conjunt organitzat de termes establerts i és l'emprat pels especialistes.

Els índexs o llistes de matèries són també llistes de termes normalitzats anomenats encapçalaments de matèria i, encara que sol ser habitual, no necessàriament inclouen les relacions entre ells.

4.4. Fer una llista de paraules clau

Si vols obtenir una llista llarga de paraules i frases clau¹⁸ perquè la teva cerca sigui més profitosa, tingues en compte les següents qüestions:

- Escribe una o dues frases sobre el tema que cerques.
- Subratlla les paraules que, per si soles, descriguin el tema.
- A part, fes una llista amb les paraules que hagi subratllat.
- Amplia aquesta llista amb paraules semblants, relacionades o que signifiquin el mateix (sinònims).
- Pensa més paraules o frases curtes que descriguin el tema i afegeix-les a la llista.
- Pensa més paraules o frases curtes que descriguin subtemes relacionats amb el tema general i afegeix-les a la llista.

¹⁷ Ampliació a l'estratègia 4.5.

¹⁸ Més informació a l'estratègia 4.7.

Altres qüestions que pots tenir en compte són les següents:

- Quins conceptes són més grans i n'engloben d'altres més petits (hipònims/hiperònims)?
- Busca frases o preguntes.
- Considera els mots que no han d'aparèixer.

4.5. Què és un *thesaurus*?

La paraula *thesaurus* és una paraula llatina que significa *tresor*, però que actualment s'aplica a una llista alfabètica de paraules clau que s'utilitzen per a classificar la documentació segons el contingut.

El *thesaurus* és una llista de termes normalitzats anomenats descriptors que inclou relacions amb altres termes.¹⁹

4.6. Paraules truncades

Per cercar, també pots fer servir l'opció d'utilitzar *paraules truncades*. Es tracta de tallar una paraula per l'arrel, de manera que en la cerca apareguin totes les paraules relacionades amb la paraula. En truncar la paraula s'amplia la cerca i obtens tots els registres que contenen aquesta arrel.

Per exemple si cerques sobre adolescents, pots tallar la paraula i obtindràs resultats que continguin les paraules següents:

adolescència
adolescent
adolescents

¹⁹ Més exemples a l'estratègia 3.5.

4.7. Frases clau

Una altra opció és que en comptes de cercar paraules soltes, ho facis utilitzant frases que agrupen paraules (entre dues i cinc) que sempre apareixen juntes. Per exemple: “canvi climàtic”, “malalties de transmissió sexual”, “nombres enters”, “ordinador portàtil”, etc.

De vegades però, les frases clau que s'utilitzen a les webs, no coincideixen amb les que utilitzen els usuaris. Per exemple una web que es dediqui a la venda de cotxes de segona mà, utilitzarà frases clau com “vehicles d'ocasió”, mentre que l'internauta, potser, utilitzarà altres frases com “cotxes usats”.

5. NAVEGAR

Navegar per Internet sense perdre el rumb i naufragar és un dels principals reptes de l'internauta. Comencem buscant una informació i sense adonar-nos arribem a pàgines on sabem ni com hi hem anat a parar, ni per què.

En aquest capítol s'exposen estratègies per prendre consciència que no sempre naveguem igual, és a dir, que fem servir estratègies diferents en funció del propòsit que ens marquem.

5.1. Saber quin tipus de lectura fem	86
5.2. Saber quin tipus de lector som	86
5.3. Dominar els processos de lectura	87
5.4. Superar la sobrecàrrega cognitiva	87
5.5. Recollir la informació	88

5.1. Saber quin tipus de lectura fem

Molts cops donem per suposat que la lectura és gairebé sempre una acció lineal, però si ens hi fixem veurem que no sempre és així: anem endavant i enrere, rellegim, tornem a l'índex del llibre, mirem les il·lustracions... I encara fem una lectura menys lineal si per exemple, consultem un diccionari o les instruccions d'un aparell. De fet, poques vegades llegir és una acció totalment lineal.

En un suport digital, i en el cas d'Internet sobretot, és quan això és més evident: cada lector traça el seu pla de lectura i tira endavant i enrere segons els seus propòsits i segons les decisions que pren.

En la lectura a Internet se substitueixen les seqüències fixes i lineals per altres seqüències de navegació que tria l'usuari. Per això apareixen diferents tipus de lectura²⁰:

- 1. Simultània:** en obrir i llegir més d'una pantalla alhora.
- 2. Seqüencial:** en llegir les pantalles correlativament.
- 3. Relacional:** en buscar una informació molt específica.
- 4. Idiosincràtica:** a la demanda del lector

Es pot llegir de moltes maneres. No és el mateix *llegir* - *navegar* per cercar una informació determinada que per formar-se una idea global del contingut, que per a transmetre'l a una altra persona, per comprendre profundament un concepte, o per fer un examen. En cada cas caldrà utilitzar estratègies diferents segons el propòsit, i ser conscients del tipus de lectura que portem a terme. Es tracta d'anar més enllà de les lectures superficials, quan calgui, superar obstacles, no ignorar els problemes, i demanar ajuda abans d'interrompre la lectura o abandonar-la.

5.2. Saber quin tipus de lector som

En la lectura d'Internet podem trobar diferents tipus de lectors, que tenen habilitats diferents, propòsits diferents i que per tant, apliquen estratègies diferents, segons els interessos del moment. No es tracta de classificar els *lectors-navegadors* en diferents tipus, ja que una mateixa persona pot estar en un grup o en un altre segons el moment i la necessitat :

²⁰ Segons Fainholc (2004)

Així els lectors d'Internet es poden agrupar en²¹:

- 1. Navegadors:** són superficials i curiosos i no tenen clar què és el que estan buscant, no necessiten incorporar canvis ni afegir res a les informacions trobades.
- 2. Usuaris:** Tenen les idees bastant clares sobre el que volen trobar. Necessiten dades que els orientin i que tinguin força grau de precisió, signes que els indiquin on els portarà cada vincle i què hi trobaran.
- 3. Hiperlectors:** No només necessiten recursos i guies orientadores per moure's pel sistema, sinó també mitjans que els permetin modificar-lo i intervenir activament en funció de la seva pròpia lectura. Són lectors crítics que produeixen significats com a resultat de lectures laterals o enllaçades.

5.3. Dominar els processos de lectura

Les estratègies de lectura requerides per Internet inclouen quatre processos de comprensió lectora:

1. Recuperar i centrar-se en la informació rellevant.
2. Fer inferències directes i clares.
3. Interpretar i integrar les idees i la informació.
4. Examinar i avaluar el contingut, el llenguatge i els elements que apareguin a la pantalla.

5.4. Superar la sobrecàrrega cognitiva

Un dels perills de la navegació és l'anomenada *sobrecàrrega cognitiva*, que descriu el fet de trobar-nos perduts enmig d'una gran quantitat d'informació que no podem processar i que ens desborda. Per evitar-la cal tenir present les estratègies següents:

²¹ Segons la classificació de Burbules i Callister (2001). Més informació a l'apartat 3.2. dels Aspectes teòrics.

1. Invertir el temps i l'esforç necessaris.
2. Planificar la navegació i seguir el pla traçat.
3. Organitzar prèviament els continguts en xarxes conceptuais.
4. No establir falses relacions entre el contingut, quan hi hagi molta informació desordenada, cosa que provoca la distracció i la desorientació.
5. Establir nexes significatius.
6. Superar els nexes fragmentats.

5.5. Recollir la informació

Escriure mentre es llegeix, en qualsevol suport, ajuda a aprofundir i a retenir en diversos sentits, sobretot fent relacions en la nostra estructura de pensament, cosa que augmenta la capacitat de comprensió. Així doncs, cal utilitzar les estratègies següents:

- Prendre notes en qualsevol suport (llibreta, bloc de notes digital, processador de textos, etc.).
- Prendre notes accessòries, marginals de comentari, referides a d'altres cerques.
- Anotar els mots de cerca.
- Copiar les pàgines visitades que trobem interessants.
- Incorporar aquestes pàgines a la llista de marcadors, si creiem que ens poden ser d'utilitat més endavant.
- Ordenar els marcadors en carpetes.
- Afegir altres adreces, pàgines i fonts.
- Guardar aquestes notes a part per recordar-les i tenir-les a punt, si és necessari.

6. AVALUAR WEBS

Ens plantejem les intencions i els propòsits que hi ha darrere de les pàgines que visitem? És de fiar la informació que trobem?

En aquest capítol s'exposen estratègies per valorar la credibilitat dels webs, saber on s'ha arribat després d'una cerca, analitzar la pàgina inicial, i reconèixer-hi la visió del món, entre d'altres.

6.1.	Valorar la credibilitat	90
6.2.	Analitzar l'audiència, el propòsit i la cobertura	91
6.3.	Qui és l'autor?	92
6.4.	Com puc saber on sóc?	93
6.5.	Anàlisi de la pàgina inicial	94
6.6.	Endavant i enrere	94
6.7.	Com valoro l'objectivitat?	94
6.8.	Com valoro l'autenticitat?	95
6.9.	La informació està actualitzada?	95
6.10.	Reconèixer la rellevància i l'eficàcia	96
6.11.	Reconèixer la visió del món	96
6.12.	Enllaços que apunten a la pàgina	97
6.13.	Diferenciació i categorització dels recursos	97

6.1. Valorar la credibilitat

En primer lloc hem de fixar-nos en la credibilitat que ens ofereix la web en qüestió. Per això hem de conèixer els paràmetres que configuren la credibilitat.

1. Què entenem com a credibilitat?

És la qualitat de versemblança que els usuaris perceben en una pàgina web. És a dir, es tracta de creure per part de l'usuari que la informació d'aquella pàgina és de fiar.

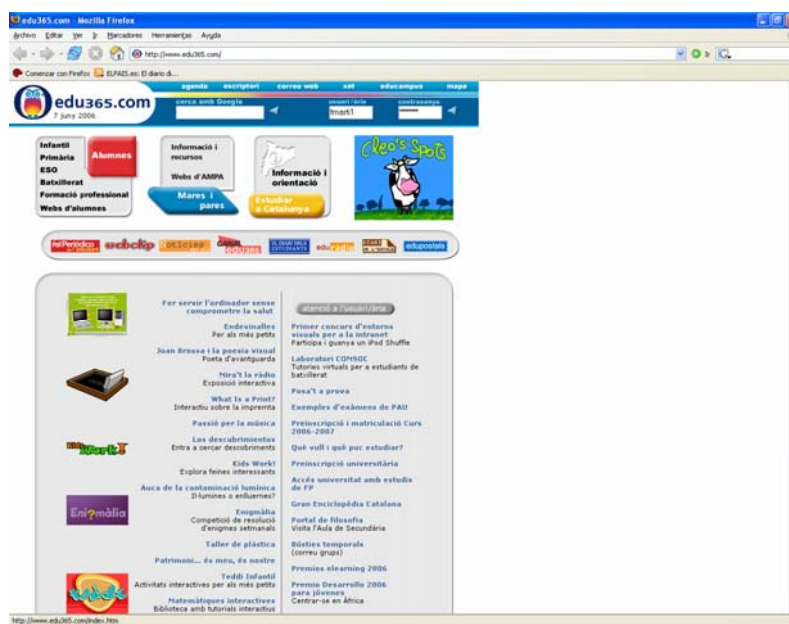
2. En quins factors s'ha de fixar l'usuari per valorar la credibilitat d'un web?

- Autoria
 - o Qui és l'autor?
 - o Qui n'és el responsable?
 - o Es tracta d'una institució o empresa o es tracta d'una pàgina personal?
 - o Alguna institució o empresa se'n fa responsable?
- Correcció
 - o Es pot verificar la informació amb una altra font?
 - o Hi ha bibliografia?
- Objectivitat
 - o Quin és el punt de vista de l'autor?
 - o Hi ha alguna afirmació sobre el propòsit o la filosofia de la pàgina?
 - o Té com a objectiu vendre o promocionar un producte?
 - o On porten els vincles proposats?
 - o Hi ha alguna cosa implícita, és a dir, no dita explícitament?
- Cobertura
 - o Quins temes es tracten?
 - o Es tracten amb profunditat o superficialment?
- Actualització
 - o És important que aquesta pàgina tingui actualitat en funció del tema que interessa a l'usuari?
 - o Els vincles estan actualitzats?

6.2. Analitzar l'audiència, el propòsit i la cobertura

És important analitzar aquests tres factors per conèixer la web. L'**audiència**, és a dir, el públic a qui es dirigeix la informació, està lligada al **propòsit** o a la intenció de la publicació i en determina la **cobertura**, és a dir l'abast que té aquesta informació.

Per exemple, un web com <http://www.edu365.com/> és un portal amb un propòsit educatiu que cobreix un tipus d'informació referida a l'educació a Catalunya i dirigida a una audiència tant d'alumnes com de mares i pares.



En la pàgina d'inici veiem que la informació va adreçada a una **audiència** tant d'alumnes com de mares i pares, que el **propòsit** és informar sobre l'educació i que abasta una **cobertura** informativa en molts àmbits educatius.



Per analitzar aquests tres aspectes d'un web, ens podem formular les preguntes següents:

Audiència	1. A quin públic es dirigeix aquesta web? 2. Quins factors ho expliciten?
Propòsit	3. Quin propòsit té? 4. S'aconsegueix el propòsit que es marca? 5. Com s'aconsegueix aquest propòsit? 6. Té a veure amb l'objectivitat de la informació?
Cobertura	7. Quin camp informatiu cobreix? 8. Quina és l'amplitud i la profunditat de la informació?

6.3. Qui és l'autor?

Aquesta és una de les primeres preguntes que ens hauríem de formular a l'hora d'avaluar la credibilitat d'un web. Saber qui és l'autor o qui té la responsabilitat de la pàgina, ens donarà moltes pistes sobre la seva credibilitat. Quan valorem la informació trobada és important saber la base de l'autoritat amb què parla l'autor, qui en té la responsabilitat intel·lectual o quin és l'organisme responsable de la seva publicació.

Si la pàgina no té la signatura de cap persona en concret ens podem qüestionar:

1. La informació prové d'una institució acadèmica (escola, universitat...), d'una empresa, o d'un particular?
2. Hi ha informació sobre l'organització que hi ha darrera? Se n'explicita la seu social, l'adreça, el telèfon, correu electrònic, el consell assessor, l'*staff*?
3. Quin és el propòsit de la font d'informació: informar, instruir, persuadir, vendre...? És important, això?
4. Quina és la finalitat d'aquesta institució?
5. Qui patrocina la informació?
6. Hi ha publicitat en el web? Què venen? Es tracta d'empreses conegudes?
7. Creus que el patrocinador pot influir en la perspectiva del web? Com?

Si la pàgina està signada per alguna persona en concret ens podem fer les preguntes següents:

1. Queda clar qui és l'autor del document?
2. L'autor és mencionat de manera positiva per un altre autor o per algú altre que consideris una autoritat?
3. Has trobat aquest autor a partir d'un vincle d'una pàgina que et mereixi confiança?
4. El document que estàs llegint ofereix informació biogràfica sobre l'autor, sobre la seva pertinença a una institució, sobre el lloc que hi ocupa?
5. Si cap de les respostes a les preguntes anteriors és positiva, hi ha l'adreça de contacte, per demanar més informació sobre l'autor o el tema?

6.4. Com puc saber on sóc?

De vegades a través dels cercadors arribem a pàgines que no sabem a quina web pertanyen. Per verificar la credibilitat de la informació que estem utilitzant és molt important que sapiguem on som, és a dir, que sapiguem de quina web depèn aquella pàgina. Per això hem d'analitzar la URL i preguntar-nos el següent:

1. Quina mena de domini és?	Fixa't que hi ha després del primer punt: .edu, .gov, .org, .net, .com. Això et pot donar una orientació sobre el patrocinador.
2. Es tracta d'un museu, d'una universitat, d'una empresa o d'un web privat?	Tracta de determinar qui publica la pàgina.
3. Hi ha el nom d'algú que se'n faci responsable?	
4. Vés a la pàgina inicial per veure qui patrocina el web i com s'ha seleccionat la informació.	(http: i la primera/).
5. També pots anar tallant la URL per cada /.	Veuràs cada nivell del web, fins arribar a la pàgina inicial.

6.5. Anàlisi de la pàgina inicial

Generalment quan arribem a una pàgina no sabem de quina web depèn. Tenim la informació, però no sabem on som. En aquests casos pot ser d'utilitat anar fins a la pàgina d'inici i fixar-se en els aspectes següents:

- Busca un nom, una organització...
- Localitza l'adreça e-mail o l'adreça física, on diu "contactar", "escriure"...
- Busca la informació inclosa on diu "sobre aquesta pàgina", "qui som", etc.
- Fixa't en els vincles que proposa.

6.6. Endavant i enrere

Una altra manera de saber més sobre un web és veure quins vincles dóna i quins webs la donen com a vincle.

Enrere:

- Utilitza un cercador per cercar la URL o l'autor.
- Apareix en alguna llista de favorits? De qui? És fiable aquesta llista?
- El web ha guanyat algun premi?

Endavant:

- Visita els vincles que proposa el web.
- Porten a llocs d'interès? Porten a llocs que et mereixen credibilitat, o al contrari?

6.7. Com valoro l'objectivitat?

Determinar si un autor o una publicació impresa és objectiva dependrà del tema, de la disciplina i de les característiques de la informació. Això és difícil de valorar a Internet, on una pàgina ha pogut ser publicada amb un propòsit especial sense que quedi clar a simple vista.

Ja hem vist que hi ha elements que ens poden ajudar a tenir una idea del tipus de publicació: l'autor, la URL. De tota manera, hi ha altres

elements més subtils i més difícils de veure a simple vista, però que són clarament indicadors de la existència, o no, de l'objectivitat o d'esbiaixos en un lloc o pàgina web.

Alguns d'aquests indicadors són:

- Mostres d'anuncis.
- Influències d'organitzacions o persones individuals que denoten preferència o parcialitat en la informació.
- Llocs comercials que tenen com a finalitat vendre un producte.
- Llocs patrocinats que responen a una adreça comercial, però estan sota els auspicis d'altres tercers. En aquests casos es tracta de comerç camuflat.
- Llocs que pertanyen a entitats educatives o no governamentals que presenten informació que coincideix amb els propòsits de les entitats.

Per acabar de valorar l'objectivitat d'un lloc web, ens podem formular aquestes preguntes:

- Hi ha la presentació d'uns fets o es dóna una opinió?
- S'hi reflecteix algun punt de vista? Com?
- Hi ha representades diferents perspectives del tema?
- La informació podria ser presentada amb humor, com una paròdia o com una sàtira?

6.8. Com valoro l'autenticitat?

- On s'origina la informació que es presenta?
- Queden clares les fonts originals?
- Ha estat revisada per altres per assegurar-ne l'autenticitat?
- És una font primària o secundària?
- Hi ha una bibliografia que cita els recursos utilitzats?
- Hi ha algun *copyright*?

6.9. La informació està actualitzada?

- La informació és actual?
- La pàgina proporciona dates específiques de la informació?
- Hi ha alguna data?

- Quan va ser la darrera vegada que es va actualitzar la pàgina?
- Són actuals els vincles i les fonts que se citen?
- L'actualitat és molt o poc important per al teu tema?

6.10. Reconèixer la rellevància i l'eficàcia

- La informació t'és útil?
- Pensa si necessites o no aquesta informació?
- Conté l'amplitud i la profunditat que tu necessites?
- La forma que presenta (paraules, imatges, sons, etc.) t'és útil?
- Els fets que presenta t'aporten alguna informació nova per afegir als teus coneixements sobre el tema?
- Serà útil, aquesta informació, per al teu projecte?
- La informació està ben organitzada,?
- Hi ha taules de continguts, índexs, menús, i d'altres eines de navegació?
- Està presentada d'una manera fàcil d'accedir-hi? Hi ha gràfics, titulars, tipus de lletra...
- S'hi accedeix amb rapidesa?

6.11. Reconèixer la visió del món

També és interessant una aproximació crítica i valorar els ítems següents²²:

- Quina visió del món presenta el text?
- Qui l'ha creat?
- Qui ha permès que aquest text es publiqui i es difongui?
- Amb quin propòsit ha estat creat? A qui li interessa? A qui beneficia?
- Qui està privilegiat en aquest text?
- A qui pot excloure o marginar aquest text?
- Quines actituds i valors estan implicats en aquest text?

²² Freebody i Luke (1990). <http://www.education.tas.gov.au/english.htm> <15-12-05>

6.12. Enllaços que apunten a la pàgina

Amb el Google podem saber quantes pàgines apunten a la pàgina analitzada simplement teclejant: **link:** i, sense deixar cap espai, la pàgina que vulguem analitzar. El fet que sigui una pàgina que s'enllaci en d'altres webs fa que tingui potencialment, més credibilitat.

6.13. Diferenciació i categorització dels recursos

Segons el tipus d'informació i la manera en què aquesta s'ofereix es poden agrupar els llocs web en:

- 1. Llocs comercials:** Els que venen o promocionen algun producte. Què es busca en un lloc comercial? Comprar, vendre o rebre ajuda. Una persona que visita un lloc comercial es un client en potencia
- 2. Llocs per influir en l'opinió pública:** Normalment sota el domini .org, el propòsit és influir en l'opinió pública a favor o en contra d'una causa. Per exemple: defensors del medi ambient, o d'altres que donen informació sobre desastres mundials , que afavoreixen un partit polític o alguna causa en particular.

C. APLICACIONS DE LES ESTRATÈGIES

En aquest darrer capítol proposem algunes aplicacions per portar a la pràctica l'ensenyament-aprenentatge de les estratègies del capítol anterior.

Aquestes aplicacions segueixen la mateixa classificació que el catàleg d'estratègies. Cada aplicació s'encapçala amb una fitxa per al professor on es fa un resum de l'activitat. A continuació, es presenta l'activitat d'una manera molt pautada perquè cada estudiant la pugui seguir, si s'escau, de manera autònoma.

1. FORMULAR OBJECTIUS

1.1. Definir el propòsit	99
1.2. Definir el tema	102
1.3. Ampliar per concretar el tema	107

2. MOTORS DE CERCA

2.1. Anàlisi del tema	110
2.2. Estrènyer i ampliar la cerca	114
2.3. Segur que tinc sort!	118

3. PARAULES CLAU

3.1. Identificar paraules clau	121
--------------------------------------	-----

4. AVALUAR WEBS

4.1. On sóc?	124
4.2. A la recerca de l'autor	127
4.3. Fitxa d'anàlisi de credibilitat	131
4.4. Audiència, propòsit i cobertura	135
4.5. Com valoro l'objectivitat?	140
4.6. Com valoro l'autenticitat?	143

1. FORMULAR OBJECTIUS

1.1. Definir el propòsit

O1: Definir el propòsit	
Descripció	Planificar la cerca d'informació a Internet en funció de l'ús que ha de tenir la informació trobada.
Objectius	Conscienciar: • De la importància de la planificació en la cerca a Internet. • Que no es busca de la mateixa manera per a propòsits diferents.
Com es fa?	Es pot fer individual, en parelles o en grup.
Com la puc adaptar?	• Aplicant les diferents propostes de cerca a cerques reals que sorgeixin a classe. • Fent fer una llista de cerques reals que hagin efectuat els alumnes i omplir la graella, fent-los reflexionar i comparar, tal com ho van fer en aquell moment i tal com ho farien ara.

1. OBJECTIU DE LA PRÀCTICA

Aprendre a definir el propòsit, tot simplificant alguns dels aspectes presentats en la graella de l'estratègia 1 i centrant-nos en la **planificació** de la cerca, en funció de l'ús de la informació trobada.

2. QÜESTIONS A TENIR EN COMPTE

Aquesta pràctica és una simulació on et donem diferents exemples de situacions de cerca a Internet amb què et podries trobar. Has de posar-te en situació i respondre les preguntes tot completant la graella següent.

Tingues en compte que a més de la informació recollida a Internet pots recórrer a d'altres fonts.

La pregunta clau que t'has de fer és: **Per a què necessito la informació?**

3. COM HO POTS FER

Imagina't les situacions que et presentem i respon les preguntes següents, pensant com planificaries cadascuna d'aquestes cerques en funció de l'ús que li vulguis donar a la informació i en funció de les característiques de la informació que trobaràs.

4. RESULTATS

	Buscar les obres més importants de Jules Verne	Fer una recerca sobre els arbres de la teva comarca	Buscar la crítica d'un llibre per recomanar als companys de classe	Fer un treball sobre els teu grup de música preferit
Què hauré de fer amb la informació trobada?				
Quina extensió ha de tenir la informació trobada?				
Quin contingut ha de tenir la informació trobada?				
Quin grau de profunditat ha de tenir la informació trobada?				

5. CONCLUSIONS

Explica de tres a cinc línies el que has après amb aquesta pràctica.

Pensa en altres situacions de cerca a Internet que ja hakis fet anteriorment i reflexiona si vas fer una planificació i com ho faries després d'aquesta pràctica.

1.2. Definir el tema

O2: Definir el tema	
Descripció	Definir i concretar un tema per fer una cerca d'informació a partir d'un tema molt general.
Objectius	• Ensenyar a especificar un tema de recerca. • Prendre consciència que abans de buscar informació sobre un tema cal definir-ne els límits.
Com es fa?	Es pot fer individual, en parelles o en grup.
Com la puc adaptar?	• Un cop acabada l'activitat es poden comparar els resultats dels diferents grups de treball i debatre les dificultats amb què s'han trobat per dur-la a terme. • Es poden comparar els resultats obtinguts en els diferents grups. • Cada grup pot provar de millorar els resultats dels altres grups, tornant a fer l'activitat amb el punt de partida dels altres.

Com la puc avaluar?	Es pot fer una avaluació entre els diferents grups. Valorant els resultats del altres grups, mitjançant una graella en què s'analitzi el grau de concreció i el grau de possibilitat de dura a terme la pregunta que es proposen.
----------------------------	---

1. OBJECTIU DE LA PRÀCTICA

Aprendre a definir el tema de recerca que ens proposem de manera que quedi concretat al màxim tot definint-ne els límits.

2. QÜESTIONS A TENIR EN COMPTE

Suposa que has de treballar en la recerca d'informació sobre un dels tres temes que et proposem:

- El *bullying* a l'escola
- El racisme
- La violència de gènere

Tots tres són temes molt generals, però que has de concretar, situant-los en un context proper i definint els límits perquè el treball sigui factible. Cada alumne de la classe es fixarà en un aspecte més concret del tema. La intenció és que cada persona (o grup) aporti a cada tema un aspecte diferent, per donar-li diferents punts de vista.

Tingues en compte que cada tema pot tractar subtemes diferents del mateix tema. És a dir, no cal que feu un treball exhaustiu sobre el tema, que ho englobi tot, ni heu de recollir tot el que s'ha dit sobre aquest tema sinó centrar-vos l'aspecte que més us interessi en aquest moment. Així, per exemple, si el tema triat és el del "Racisme" el treball, es pot centrar en l'origen del terme i del concepte. Una altra opció és centrar-lo en el nazisme i en els camps d'extermini durant la segona guerra mundial. Una altra centrar-vos en un país com Sudàfrica, o buscar exemples de racisme que es donin a la vostra població en aquests moments.

3. COM HO POTS FER

Tria un dels temes que més t'interessi i segueix els passos que et proposem a continuació.

- El *bullying* a l'escola
- El racisme
- La violència de gènere

Perquè t'exercitis en la concreció dels temes et proposem que tinguis en compte els passos següents:

- 1) Tria un dels tres temes següents per fer la pràctica.
- 2) Concreta el tema de la manera més específica possible.
- 3) Formula'l en forma de pregunta.
- 4) Identifica els conceptes més importants. Subratlla'ls a la pregunta anterior:
- 5) Fes una llista de preguntes més específiques.

Abans de començar, com ajuda, pots veure l'exemple que et donem al final.

4. RESULTATS

Tema triat	
Concreta el tema	
Formula'l en forma de pregunta	
Subratlla els conceptes més importants de la pregunta anterior.	
Fes una llista de preguntes més específiques.	

5. CONCLUSIONS

Explica de tres a cinc línies el que has après amb aquesta pràctica.

6. EXEMPLE

1) Tria un dels tres temes següents per fer la pràctica.

Tema triat: “El *bullying*”

2) Concreta el tema de la manera més específica possible.

Volem definir què s'entén per *bullying*, per què es produeix, com es pot evitar i comentar algun cas que s'hagi donat recentment i que hagi aparegut en els mitjans d'informació.

3) Formula'l en forma de pregunta.

Què és el *bullying*, quines són les seves causes i quines les solucions per evitar-lo? Quins casos reals s'han donat recentment?

4) Identifica els conceptes més importants. Subratlla'ls a la pregunta anterior:

Què és el *bullying*, quines són les seves causes i quines les solucions per evitar-lo? Quins casos reals s'han donat recentment?

5) Fes una llista de preguntes més específiques.

- On es dona el *bullying*?
- Per què es produeix?
- Quins individus intervenen?
- Com són els individus que el pateixen?
- Com són els individus que el fomenten?
- Es pot evitar? Com?
- Què s'ha de fer quan hi ha un cas de *bullying* a l'escola?
- Què no s'ha de fer quan hi ha un cas de *bullying* a l'escola?
- Qui pot ajudar a solucionar aquest problema?
- Coneixem algun cas real que puguem comentar?

1.3. Ampliar per concretar el tema

O3: Ampliar per concretar el tema	
Descripció	Definir i concretar un tema per fer una recerca d'informació a partir d'un tema molt general.
Objectius	• Ensenyar a especificar un tema de recerca. • Prendre consciència que abans de buscar informació sobre un tema cal definir-ne els límits.
Com es fa?	• Abans cal haver fet l'aplicació O2. • Es pot fer individual, en parelles o en grup.
Com la puc adaptar?	• Un cop acabada l'activitat es poden comparar els resultats dels diferents grups de treball i debatre les dificultats amb què s'han trobat per dur-la a terme. • Es poden comparar els resultats obtinguts en els diferents grups. • Cada grup pot provar de millorar els resultats dels altres grups, tornant a fer l'activitat amb el punt de partida dels altres.
Com la puc avaluar?	• Es pot fer una avaluació entre els diferents grups. Valorant els resultats dels altres grups, mitjançant una graella en què s'analitzi el grau de concreció i el grau de possibilitat de dur a terme la pregunta que es proposen.

1. OBJECTIU DE LA PRÀCTICA

Aprendre a concretar el tema de recerca que ens proposem tot definint-ne els límits.

2. QÜESTIONS A TENIR EN COMPTE

- Cal haver assajat l'aplicació "O2".
- Suposa que has de treballar en la recerca d'informació sobre un dels temes que et proposa el professor:
 1. El dopatge a l'esport.
 2. Els incendis forestals.
 3. Les aigües termals a Catalunya.
- Com ja has vist abans es tracta de temes massa generals i cal concretar-los, situant-los en un context i definint-ne els límits perquè el treball sigui factible.
- Encara que sembli una contradicció, una manera de concretar el tema és ampliar-ne l'enunciat.
- Formula cadascun d'aquests temes amb una pregunta, segons els teus interessos i segons les capacitats reals de cerca que tinguis per obtenir informació a Internet.

3. COM HO POTS FER

Perquè t'exercitis en la concreció dels temes et proposem que tinguis en compte els passos següents:

1. Concreta el tema de la manera més específica possible tot ampliant l'enunciat del tema per fer-lo més concret.
2. Formula'l en forma de pregunta.
3. Identifica els conceptes més importants. Subratlla'ls a la pregunta anterior.
4. Fes una llista de preguntes més específiques.

4. RESULTATS

Tema	1	2	3	4
Amplia l'enunciat per limitar-ne l'abast				
Formula'l en forma de pregunta				
Subratlla els conceptes més importants de la pregunta anterior				
Fes una llista de preguntes més específiques				

5. CONCLUSIONS

Explica de tres a cinc línies el que has après amb aquesta pràctica.

2. MOTORS DE CERCA

2.1. Anàlisi del tema

C1: Anàlisi del tema	
Descripció	Extreure tota la informació que ja se sap d'un tema abans de començar la cerca.
Objectius	• Fer reflexionar sobre el que ja sabem abans de començar. • Conscienciar que ens pot ser molt útil tota la informació que ja tenim per afinar millor la cerca. • Aconseguir l'hàbit de dedicar uns minuts a reflexionar sobre la cerca abans de teclejar les primeres paraules que ens vinguin al cap.
Com es fa?	És preferible fer-la en grup.
Com la puc adaptar?	
Com la puc avaluar?	
On puc trobar més informació?	

1. OBJECTIU DE LA PRÀCTICA

Aprendre a analitzar el tema que és objecte de recerca a Internet abans de començar la cerca, utilitzant estratègies diferents per treure a la llum tot el que ja saps sobre el tema a cercar.

Si abans de començar dediques cinc minuts per aprofundir en el tema i treure molta informació que ja saps, faràs una cerca més eficaç i et serà més útil, encara que d'entrada pensis que no val la pena dedicar-hi aquest temps.

2. QÜESTIONS A TENIR EN COMPTE

En aquesta pràctica et donem tres temes que podrien ser objecte de la teva recerca a Internet, del quals suposa que has de fer un treball d'una extensió aproximada de 10 a 15 pàgines. Et proposem que per entrenar-te, abans de començar a buscar en un cercador, i deixar anar les primeres paraules que et vinguin al cap, dediquis uns minuts a veure que saps de cada tema i quines paraules et poden ajudar a trobar informació.

- Llegeix les preguntes i els consells que trobaràs a l'estratègia 3.1.
- Dedica uns minuts per respondre les preguntes abans de començar una cerca.
- Procura no deixar cap columna en blanc. És important que espremis el cervell i que treguis tot el que ja saps, encara que només sigui una paraula i que tingui una relació més o menys remota.

3. COM HO POTS FER

Imagina't que has de començar una cerca sobre els tres temes de més avall. Abans de començar aquesta cerca "espren" el tema, omplint la graella que tens a continuació, perquè la cerca et resulti més útil i eficaç.

Temes proposats:

1. Els inicis del moviment feminista a Catalunya.
2. L'arribada d'immigrants en pasteres durant els darrers anys.
3. La història de l'euro.

4. RESULTATS

Tema	1	2	3
Apunta paraules, noms distintius, frases, abreviacions i acrònims, associats al tema.			
Apunta societats, organitzacions o grups que poden tenir informació sobre el tema.			
Quins altres mots poden aparèixer en qualsevol altre document sobre el tema?			
Alguns dels mots que has apuntat abans formen part de frases, o es presenten normalment units amb d'altres mots en un ordre determinat?			
Busca sinònims, termes equivalents i variants ortogràfiques per als mots que has apuntat fins ara.			

5. CONCLUSIONS

Explica de tres a cinc línies el que has après amb aquesta pràctica.

2.2. Estrènyer i ampliar la cerca

C2: Estrènyer i ampliar la cerca	
Descripció	Cercar informació sobre temes ampliant i estrenyent la cerca: afegint i traient termes en funció dels resultats obtinguts i en funció de la informació requerida.
Objectius	• Exercitar les estratègies de cerca. • Ensenyar a estrènyer i a ampliar les cerques en funció de la informació requerida.
Com es fa?	• Primer individualment. • Després, es debaten els resultats en grup.
Com la puc adaptar?	• Es pot relacionar amb aplicacions d'estratègies per l'ús de paraules clau. • Fent l'aplicació per a necessitats de cerques reals a l'aula. • Canviant els temes proposats per altres temes que els alumnes recordin que han cercat darrerament. En aquest cas, es poden comparar els resultats que van obtenir amb els obtinguts ara.

1. OBJECTIU DE LA PRÀCTICA

Aprendre a obtenir millors resultats de cerca exercitant les estratègies d'**estrènyer** i d'**ampliar**, és a dir, afegint o traient termes de la finestreta de cerca.

2. QÜESTIONS A TENIR EN COMPTE

- Si obtinc més resultats dels que sóc capaç d'assimilar he d'estrènyer la cerca: **a més paraules menys resultats**.
- Si obtinc pocs resultats, o resultats que no s'adiuen a les meves necessitats, he d'ampliar la cerca: **a menys paraules més resultats**.
- D'entrada miro les primeres entrades obtingudes i si no trobo el que m'interessa, estrenyo la cerca simplement afegint més paraules a la finestreta de cerca. No s'ha de tenir por de posar massa paraules, si el cercador ens dóna pocs resultats, sempre som a temps d'ampliar la cerca, traient termes.
- Recorda que és important que hagi anotat o subratllat els termes que utilitzaràs per fer la cerca.

3. COM HO POTS FER

- Et proposem uns temes que ja han estat elaborats en forma de pregunta.
- Fes la prova amb aquests temes i cerca informació utilitzant un, dos, tres o quatre termes.
- Tria i subratlla els termes que vulguis cercar.
- Fes les cerques i anota els resultats que obtinguis en cada cas.
- Afegeix o treu termes en les teves cerques.
- Compara i comenta els resultats amb els companys.

4. RESULTATS

a) Tema cercat: Com es poden prevenir els incendis forestals?

Termes cercats	Resultats

b) Tema cercat: Quines mesures preventives són recomanables pel que fa a la sexualitat en les adolescents?

Termes cercats	Resultats

c) Tema cercat: Quines són les característiques de la dieta mediterrània?

Termes cercats	Resultats

5. CONCLUSIONS

Comparació dels resultats amb d'altres companys:

Explica de tres a cinc línies el que has après amb aquesta pràctica.

2.3. Segur que tinc sort!

C3: Segur que tinc sort!	
Descripció	Utilitzar l'opció del Google "Segur que tinc sort" i veure les possibilitats que ofereix.
Objectius	Practicar en l'ús de l'opció "Segur que tinc sort", per utilitzar-la en els casos que és més eficaç.
Com es fa?	En grups.
Com la puc adaptar?	
Com la puc avaluar?	
On puc trobar més informació?	

1. OBJECTIU DE LA PRÀCTICA

Aprendre a utilitzar l'opció “Segur que tinc sort!” del *Google*, per treure-li el màxim rendiment.

2. QÜESTIONS A TENIR EN COMPTE

- Aquesta opció no es pot utilitzar indiscriminadament perquè ens porta a una sola pàgina.
- L'hem d'utilitzar quan busquem un lloc web determinat, i no quan el que volem és informació sobre un tema, de moltes fonts diferents, per poder-la contrastar. Així, l'hem d'utilitzar quan busquem una pàgina molt concreta. Per exemple:
 - o Una institució
 - o Un organisme
 - o Un web concret
 - o La pàgina oficial d'un autor
 - o El catàleg d'una biblioteca
 - o L'adreça real o el número de telèfon d'una institució

3. COM HO POTS FER

- Pensa amb altres companys en quins moments us ha estat útil l'ús d'aquesta opció.
- Anoteu en una llista casos concrets en què creieu que es pugui trobar una informació determinada que cercaríeu amb aquesta opció.
- Després, poseu-ho en pràctica i comproveu si realment funciona.
- Ompliu la graella seguint l'exemple.
- Com que aquesta opció no funciona sempre segons els nostres desitjos, comenteu a l'última columna si us ha funcionat o si trobaríeu millors resultats amb altres opcions.
- Recordeu que és important en molts de casos utilitzar les cometes perquè el cercador no trobi en primer lloc altres pàgines que no són la que ens interessa.

4. RESULTATS

	Tipus d'informació cercada	Text cercat	Web trobada	Comentaris
1	Horari de la biblioteca Vicente Aleixandre de Badia del Vallès	biblioteca vicente aleixandre	http://www.amazon.com/gp/product/8424907507/103-0199993-5780601?v=glance&n=283155	Pàgina de la llibreria virtual "Amazon" amb informació sobre el llibre: <i>La poesía de Vicente Aleixandre</i> (Biblioteca románica hispánica).
		"biblioteca vicente aleixandre"	http://www.diba.es/agda/biblioteques/Biblioview.asp?Bib=2503	Web de la biblioteca amb la informació i els horaris.
2				
3				

5. CONCLUSIONS

Explica de tres a cinc línies el que has après amb aquesta pràctica.

3. PARAULES CLAU

3.1. Identificar paraules clau

P1: Identificar paraules clau	
Descripció	Identificar les paraules clau d'un enunciat de cerca.
Objectius	Reconèixer les paraules clau per poder-les emprar amb eficàcia en una cerca.
Com es fa?	A partir d'uns enunciats de cerca donats, cal distingir quines són les paraules clau i quines les paraules buides.
Com la puc adaptar?	A partir d'enunciats de treballs reals dels alumnes.
Com la puc avaluar?	
On puc trobar més informació?	Catàleg d'estratègies 4.2.

1. OBJECTIU DE LA PRÀCTICA

Aprendre a identificar les paraules clau d'un enunciat de cerca.

2. QÜESTIONS A TENIR EN COMPTE

- Les paraules clau que identificaràs són per utilitzar en una cerca.
- Recorda la diferència entre *paraules plenes* i *paraules buides* (4.2. catàleg d'estratègies).

3. COM HO POTS FER

- Encercla les paraules clau dels enunciats de cerca que et presentem més avall.
- Prescindeix d'aquelles paraules massa generals que no et facilitaran la trobada d'informació.
- Ratlla els mots d'aturada.
- Classifica les paraules clau que hagi encerclat segons el tipus en la graella.

Enunciats de cerca:

- a. Estudi comparatiu del clima: característiques de temperatura i pluviositat de les poblacions de Viella, Amposta i Berga.
- b. Treball que es proposa analitzar les causes dels incendis i les seves conseqüències a més de tractar sobre la regeneració del bosc.
- c. Els avantatges i els inconvenients de les energies d'origen eòlic per generar energia elèctrica.

4. RESULTATS

Paraules plenes	noms	
	adjectius	
	verbs	
Paraules buides	adverbis	
	preposicions	
	articles	
	pronoms	
	conjuncions	
	interjeccions	

5. CONCLUSIONS

Explica de tres a cinc línies el que has après amb aquesta pràctica.

4. AVALUAR WEBS

4.1. On sóc?

A1: On sóc?	
Descripció	A partir de tres pàgines web sobre un mateix tema l'internauta haurà de descobrir a quin web pertanyen i decidir quin li mereix més credibilitat en funció de l'autoria.
Objectius	Saber de quin web depèn una pàgina a què s'ha arribat mitjançant l'ús d'un cercador.
Com es fa?	• Fer la pràctica per parelles. • Posar les conclusions en comú en un debat a classe.
Com la puc adaptar?	
Com la puc avaluar?	
On puc trobar més informació?	Catàleg d'estratègies 6.3., 6.4., 6.5. i 6.6.

1. OBJECTIU DE LA PRÀCTICA

Saber de quin web depèn una pàgina a què has arribat mitjançant l'ús d'un cercador.

Decidir quina informació de tres pàgines webs és la més fiable per als teus objectius de cerca, en funció de la font d'informació.

2. QÜESTIONS A TENIR EN COMPTE

Suposa que estàs buscant informació sobre l'efecte que produeix en la salut el consum de cannabis i que has arribat a les tres pàgines següents a partir d'un cercador.

1. <http://www.ideasrapidas.org/marihuana.htm>
2. <http://www.tododrogas.net/il/cannabis/efectos/efec1.html>
3. <http://www.gencat.net/salut/depsan/units/sanitat/html/ca/salutjove/cssjdro2.htm>

Com que ja saps que a Internet hi podem trobar de tot, has de saber valorar quines són les informacions més fiables. Per això et proposem que esbrinis d'on provenen aquestes pàgines, és a dir, qui és l'autor, o quina institució hi ha al darrera. D'aquesta manera podràs decidir amb més arguments quina informació és més vàlida.

3. COM HO POTS FER

- a) Fes una ullada a les tres pàgines i fixa't en la URL.
 - Quina mena de domini és?
 - Fixa't què hi ha després del primer punt: .edu, .gov, .org, .net, .com. Saps que signifiquen aquestes sigles?
- b) Navega per les pàgines i busca la pàgina d'inici.
 - També pots anar tallant la URL per cada /, per veure cada nivell del web, fins arribar a la pàgina inicial.
 - Busca informació on digui: "Sobre aquesta pàgina web", "Qui som", "Objectius", etc.
- c) Rastres de l'autor:
 - De quin tipus d'institució es tracta?
 - Es tracta d'un museu, d'una universitat, d'una empresa o d'un web privat?
 - Hi ha el nom d'algú que se'n faci responsable?
 - Saps què és el *copyright*? N'hi ha?

4. RESULTATS

	1	2	3
On has arribat?			
Quina informació has tret de la URL?			
Qui és el responsable de la web?			
Quina informació tens sobre la finalitat del web?			
Hi ha adreces i telèfons de contacte?			
A quins vincles et remet?			

5. CONCLUSIONS

Recomana una de les tres pàgines a un amic utilitzant la informació que has recollit a la graella.

4.2. A la recerca de l'autor

A2: A la recerca d'autor	
Descripció	A partir de quatre pàgines web sobre un mateix tema l'internauta haurà de descobrir qui n'és l'autor o el responsable i descobrir el propòsit del web.
Objectius	• Conscienciar de la importància de l'autoria per poder valorar la credibilitat d'un web. • Aprendre a identificar qui hi ha darrera d'un web o qui ha escrit o recollit la informació presentada.
Com es fa?	• Fer la pràctica per parelles. • Posar les conclusions en comú en un debat a classe.
Com la puc adaptar?	
Com la puc avaluar?	
On puc trobar més informació?	Catàleg d'estratègies 6.3., 6.4., 6.5. i 6.6.

1. OBJECTIU DE LA PRÀCTICA

Saber qui és l'autor o el responsable d'una pàgina web, on s'hi arriba a través d'un cercador i esbrinar quins propòsits té la pàgina esmentada.

2. QÜESTIONS A TENIR EN COMPTE

Suposa que estàs buscant informació sobre mètodes anticonceptius i que has arribat a les quatre pàgines següents a partir d'un cercador.

1. <http://html.rincondelvago.com/anticonceptius.html>
2. <http://www.positive.org/Home/index.html>
3. http://www.elbaixllobregat.net/joventut/salut/guiaID04.asp?v_id_menu=101&v_id_departament=G&v_mnu_subgrup=8
4. http://www.comb.es/cat/serveis_profes/publicacions/sic/sic112/sic09.htm

Com que ja saps que a Internet hi podem trobar de tot, hem de saber valorar quines són les informacions més fiables. Per això et proposem que esbrinis d'on provenen aquestes pàgines, és a dir, qui és l'autor, o quina institució hi ha al darrera. D'aquesta manera podràs decidir amb més coneixement de causa quina informació és més vàlida.

3. COM HO POTS FER

- a) Abans d'entrar a les pàgines assenyalades més amunt, fixa't en la URL.
 - Reconeixes alguna de les pàgines?
 - Fes suposicions sobre quin pot ser l'autor o la institució que n'és responsable.
- b) Entra en les pàgines i fixa't si estan signades i tenen *copyright*.
- c) Si estan signades, quina autoritat et mereix l'autor? És un personatge reconegut o pertany a una institució reconeguda?
 - El document que estàs llegint ofereix informació biogràfica sobre l'autor, sobre la seva pertinença a una institució, sobre el lloc que hi ocupa?
 - Si cap de les respostes a les preguntes anteriors és positiva, hi ha l'adreça de contacte, per demanar més informació sobre l'autor o el tema?

d) Navega per les webs assenyalades i busca informació sobre la institució que se'n responsabilitza:

- Vés a l'inici, i busca informació sobre els seus propòsits. Busca informació on digui: "Sobre aquesta pàgina web", "Qui som", "Objectius", etc.
- També pots anar tallant la URL per cada /, per veure cada nivell del web, fins arribar a la pàgina inicial.

e) Qui hi ha darrera la web?:

- De quin tipus d'institució es tracta? D'un museu, d'una universitat, d'una empresa o d'un web privat?
- Saps quina és la finalitat d'aquesta institució? (Si cal pots fer una cerca per trobar més informació).

4. RESULTATS

Omple la graella amb els resultats obtinguts després de l'anàlisi dels webs indicats més amunt:

	1	2	3	4
Està signada per algú? Qui?				
Té copyright?				
La informació prové d'una institució acadèmica (escola, universitat...), d'una empresa, o d'un particular?				
Quin és el propòsit d'aquest web: informar, instruir, persuadir, vendre...?				
Quin és el propòsit de l'organització que hi darrera el web?				

5. CONCLUSIONS

Utilitzant la informació que has recollit a la graella escriu si creus important i per què, conèixer els autors dels webs o de les organitzacions que hi ha darrera.

4.3. Fitxa d'anàlisi de credibilitat

A3: Fitxa d'anàlisi de credibilitat	
Descripció	Fitxa de 15 preguntes per qüestionar i valorar la credibilitat d'un web, agrupades en 5 apartats: a) Autoria b) Adequació c) Objectivitat d) Cobertura e) Actualització
Objectius	• Analitzar tots els paràmetres que configuren la credibilitat d'un web i comprovar si corresponen a les expectatives esperades. • Donar una eina pràctica i àgil perquè els alumnes analitzin la credibilitat dels webs.
Com es fa?	És millor fer-la després d'haver realitzat altres pràctiques d'avaluació de webs.
Com la puc adaptar?	Es pot aplicar a qualsevol web que ens interessi que avaluïn els alumnes.
Com la puc avaluar?	
On puc trobar més informació?	

1. OBJECTIU DE LA PRÀCTICA

Analitzar tots els paràmetres que configuren la credibilitat d'un web i comprovar si corresponen a les expectatives de credibilitat esperada.

2. QÜESTIONS A TENIR EN COMPTE

- Abans d'omplir la fitxa de més avall, has d'haver aplicat i exercitat les estratègies d'avaluació de webs.
- Abans d'avaluar la pàgina, descriu el propòsit de l'anàlisi. És a dir, per a què necessites la informació d'aquesta pàgina?
- Quines expectatives et genera aquesta pàgina? Què hi esperes trobar?
- Escriu com hi has arribat (a través d'un cercador, pel consell d'algú, etc.).

3. COM HO POTS FER

Navega pel web que hagi de valorar i fixa't en els aspectes sobre que es qüestiona la fitxa d'avaluació.

4. RESULTATS

Autoria	
Qui és l'autor?	
Qui és el responsable de la pàgina? Alguna institució o empresa se'n fa responsable?	
Es tracta d'una institució o d'una empresa, o es tracta d'una pàgina personal?	
Adequació	
La informació es pot verificar amb una altra font?	
Hi ha bibliografia?	

Objectivitat	
Quin és el punt de vista de l'autor?	
Hi ha alguna afirmació sobre el propòsit o la filosofia de la pàgina?	
Té com a objectiu vendre o promocionar un producte?	
A quin tipus de pàgina porten els vincles proposats?	
Hi ha alguna cosa implícita, és a dir, no expressada explícitament?	
Cobertura	
Quins temes es tracten?	
Es tracten amb profunditat o superficialment?	
Actualització	
Quina importància té l'actualitat en el teu tema?	
Els vincles estan actualitzats?	

5. CONCLUSIONS

Utilitzant la informació que has recollit a la graella escriu una valoració de la pàgina web que has analitzat.

- Quins aspectes valors positivament?
- Quins aspectes valors negativament?
- Aquesta pàgina respon a les expectatives que t'havies plantejat?
- Creus que la informació que presenta et serà útil per als teus propòsits?

4.4. Audiència, propòsit i cobertura

A4: Audiència, propòsit i cobertura	
Descripció	Fer una comparació de tres pàgines web i valorar-ne <i>l'audiència</i> , el <i>propòsit</i> i la <i>cobertura</i> .
Objectius	Fer adonar de la importància de saber llegir <i>l'audiència</i> , el <i>propòsit</i> i la <i>cobertura</i> , d'un web.
Com es fa?	És millor fer-la després d'haver realitzat altres pràctiques d'avaluació de webs.
Com la puc adaptar?	• Aplicar a qualsevol web que ens interessi que avaluïn els alumnes. • Demanar als alumnes que busquin webs amb propòsits, audiències i cobertures diferents. Fer-ne una anàlisi i presentar-les a la classe.
Com la puc avaluar?	
On puc trobar més informació?	Catàleg d'estratègies 6.2.

1. OBJECTIU DE LA PRÀCTICA

Analitzar els paràmetres que configuren l'audiència, el propòsit i la cobertura d'un web, per així fer-ne una valoració més acurada.

2. QÜESTIONS A TENIR EN COMPTE

Recorda el valor dels conceptes següents:

Audiència: el públic a qui es dirigeix la informació.

Propòsit: la intenció de la publicació.

Cobertura: l'abast que té aquesta informació.

Abans d'omplir la fitxa de més avall, has d'haver aplicat i exercitat les estratègies d'avaluació de webs.

Abans d'avaluar la pàgina, descriu el propòsit de l'anàlisi. És a dir, per a què necessites la informació d'aquesta pàgina?

3. COM HO POTS FER

- Fixa't abans d'entrar-hi amb les URL de més avall. Quines expectatives et generen aquestes pàgines? Què hi esperes trobar?
- Navega pels webs que hakis de valorar i fixa't en els aspectes sobre els quals es qüestiona la fitxa d'avaluació.

Web 1: <http://www.amnistiacatalunya.org/educadors/cat/videojocs/>

Web 2:

http://www.tourismireland.com/sa/index.cfm/level/category/aID/559/Content_Key/4441/type/Category/CatName/Estudiar-Ingl%C3%A9s-en-Irlanda-ireland.html

Web 3: <http://www.diaridelsestudiants.com/>

- Fixa't sobretot en la pàgina inicial. Mira si hi ha informació sobre els objectius i els propòsits del web, o de la organització que el manté.
- Fixa't en el tipus de llenguatge que s'utilitza, per veure a quin tipus de públic es dirigeix.
- Fixa't també en les imatges i en el tipus de lletra. Creus que donen una imatge del web adreçada a algun públic determinat?
- Anota els resultats de la teva anàlisi en el quadre de més avall.

4. RESULTATS

Web 1	
Audiència	
A quin públic es dirigeix?	
Quins factors ho expliciten?	
Propòsit	
Quin propòsit té?	
Creus que aconsegueix el propòsit que es marca?	
Com?	
Té a veure amb l'objectivitat de la informació?	
Cobertura	
Quin camp informatiu cobreix?	
Quina és l'amplitud i la profunditat de la informació?	

Web 2	
Audiència	
A quin públic es dirigeix?	
Quins factors ho expliciten?	
Propòsit	
Quin propòsit té?	

Creus que aconseguir el propòsit que es marca?	
Com?	
Té a veure amb l'objectivitat de la informació?	
Cobertura	
Quin camp informatiu cobreix?	
Quina és l'amplitud i la profunditat de la informació?	

Web 3	
Audiència	
A quin públic es dirigeix?	
Quins factors ho expliciten?	
Propòsit	
Quin propòsit té?	
Creus que aconseguir el propòsit que es marca?	
Com?	
Té a veure amb l'objectivitat de la informació?	
Cobertura	
Quin camp informatiu cobreix?	
Quina és l'amplitud i la profunditat de la informació?	

5. CONCLUSIONS

Utilitzant la informació que has recollit a la graella escriu una valoració de les pàgines web que has analitzat:

- Quins aspectes t'han donat informació sobre l'audiència?
- Quins aspectes t'han donat informació sobre el propòsit?
- Quins aspectes t'han donat informació sobre la cobertura?
- Per què et sembla interessant fer una anàlisi d'aquests tres aspectes?
- En què et pot ajudar per fer una valoració d'un web?

4.5. Com valoro l'objectivitat?

A5: Com valoro l'objectivitat?	
Descripció	Fer una comparació de tres pàgines web i valorar-ne l'objectivitat.
Objectius	Fer adonar que la informació presentada en les webs respon a una ideologia determinada i que una mateixa informació pot ser presentada des de diferents punts de vista.
Com es fa?	És millor fer-la després d'altres pràctiques d'avaluació de webs.
Com la puc adaptar?	Aplicar a qualsevol web que ens interressi que avaluïn els alumnes.
Com la puc avaluar?	
On puc trobar més informació?	

1. OBJECTIU DE LA PRÀCTICA

Comparar tres pàgines web que tracten el mateix tema i analitzar des de quin punt de vista donen la informació.

2. QÜESTIONS A TENIR EN COMPTE

Recorda que hi ha elements, com l'autor i la URL, que ens ajuden a formar-nos una idea del tipus de publicació. A més ens podem fixar en altres indicadors per valorar l'objectivitat d'un web:

- Mostres d'anuncis.
- Influències d'organitzacions o persones individuals que denoten preferència o parcialitat en la informació.
- Llocs patrocinats que responen a una adreça comercial, però estan sota els auspicis d'altres tercers. En aquests casos es tracta de comerç camuflat.
- Llocs que pertanyen a entitats educatives o no governamentals que presenten informació que coincideix amb els propòsits de les entitats.

3. COM HO POTS FER

- Navega pels webs que hakis de valorar i fixa't en els aspectes sobre els quals es qüestiona la fitxa d'avaluació.
- Fixa't sobretot en la pàgina inicial. Mira si hi ha informació sobre els objectius i els propòsits del web, o de la organització que el manté.
- Analitza les tres webs següents, des del punt de vista de l'objectivitat de la informació que presenten, i anota els resultats de la teva anàlisi en el quadre de més avall.
- Determina el punt de vista amb què està publicada la informació de cadascuna de les pàgines següents, totes sobre la propera visita de Benet XVI a València el juliol de 2006.

Web 1: <http://www.emf2006.es/angelus.php>

Web 2: <http://www.pluralia.tv/jonotespere/>

Web 3:

<http://www.hechosdehoy.com/articulo.asp?idarticulo=7410#texto>

4. RESULTATS

	1	2	3
Hi ha la presentació d'uns fets o es dóna una opinió?			
S'hi reflecteix algun punt de vista? Quin?			
Hi ha representades diferents perspectives del tema?			
La informació està presentada amb humor, ironia o com una paròdia o sàtira?			
Hi ha anuncis? De què?			

5. CONCLUSIONS

- a) Redacta una notícia de 100 paraules aproximadament amb tota la informació que has extret de les tres webs, que resumeixi els diferents punts de vista que s'hi recullen.
- b) Utilitzant la informació que has recollit a la graella escriu una valoració de les pàgines web que has analitzat:
 - Quines diferències hi ha en la informació que es presenta a cada web?
 - Has pogut veure quin punt de vista hi ha darrera de cadascuna?

4.6. Com valoro l'autenticitat?

A6: Com valoro l'autenticitat?	
Descripció	Fer una comparació de tres pàgines web i valorar-ne l'autenticitat.
Objectius què pretén	Fer adonar que la informació de les webs pot ser de vegades no autèntica i donar-nos una informació que no només no ens és rellevant, sinó que ens pot perjudicar.
Com es fa?	És millor fer-la després d'altres pràctiques d'avaluació de webs.
Com la puc adaptar?	Aplicar a qualsevol web que ens interressi que avaluïn els alumnes.
Com la puc avaluar?	
On puc trobar més informació?	

1. OBJECTIU DE LA PRÀCTICA

Comparar tres pàgines web que tracten el mateix tema i valorar l'autenticitat de la informació presentada.

2. QÜESTIONS A TENIR EN COMPTE

Recorda que com que a Internet no hi ha cap filtre i qualsevol persona pot publicar les informacions que cregui oportunes segons els seus propòsits, hi podem trobar de tot: informacions que són autèntiques i que ens poden interessar per trobar la solució a un problema, i d'altres que ens poden desorientar i fins i tot perjudicar.

Et presentem tres webs que tracten el mateix tema. Un tema que és especialment sensible com és el de l'anorèxia. Ja hem vist que hi ha elements, com l'autor i la URL, que ens ajuden a formar-nos una idea del tipus de publicació. Tingues en compte aquests elements i d'altres que ja hagi vist per a l'anàlisi de l'autenticitat de la informació de les tres webs següents.

3. COM HO POTS FER

- Navega pels webs i fixa't en els aspectes que qüestiona la fitxa d'avaluació.
- Fixa't sobretot en la pàgina inicial. Mira si hi ha informació sobre els objectius i els propòsits del web, o de la organització que el manté.
- Analitza les tres webs següents, des del punt de vista de l'autenticitat de la informació que presenten, compara-les i anota els resultats de la teva anàlisi en el quadre de més avall.

Web 1: <http://www.acab.org/cat/anorexia/anor.htm>

Web 2: <http://anorexia.tonicanto.com/>

Web 3: http://es.wikipedia.org/wiki/Anorexia#Anorexia_nerviosa

4. RESULTATS

	1	2	3
On s'origina la informació?			
Queden clares les fonts?			
Qui és l'autor o el responsable de la web?			
Es tracta d'una font primària o secundària?			
Hi ha bibliografia?			
Hi ha copyright?			
Hi ha anuncis? De què?			

5. CONCLUSIONS

Utilitzant la informació que has recollit a la graella escriu una valoració de les pàgines web que has analitzat:

- Quines diferències hi ha en la informació que es presenta a cada web?
- Has pogut veure quin punt de vista hi ha darrera de cadascuna?

D. BIBLIOGRAFIA

ALSUP, J. (2001) "Power and Play in the Classroom: A Discusión About Media Literacy with Donna E. Alvermann." The Writing Instructor.

<http://www.writinginstructor.com/reflections/areas/englished/alvermann.html> <23-3-05>

ALVERMANN, D. (2002) *Adolescents and literacies in a digital world*. New York: Peter Lang Publishing.

American Library Association – ALA. (2005) "Information Literacy Competency Standards for Higher Education"

<http://www.ala.org/ala/acrl/acrlstandards/informationliteracycompetency.htm>

<17-11-05>

BARACCHINI, C. et al. (2004) "Diseño de Plan de Lectura digital para adolescentes".

<http://www.ilhn.com/datos/practicos/datosgaby/archives/002765.php>

<20-4-2004>

BARKER, J. "Finding Information on the Internet: A Tutorial".

<http://www.lib.berkeley.edu/TeachingLib/Guides/Internet/Strategies.html>

<31-1-2006>

BECK, S. "Teaching Web Evaluation".

<http://lib.nmsu.edu/staff/susabeck/checs98.html#practice> <1-12-

05>

BENITO, F. (2000) "Nuevas necesidades, nuevas habilidades. Fundamentos de la alfabetización en información". Dins de: GÓMEZ HERNANDEZ, J.A. (coord.) *Estrategias y modelos para enseñar a usar la información*. Murcia: Ed. KR.

BLATT, R. "En el comienzo era el rumor". <http://jamillan.com> <15-9-05>

- BRUCE, C. (1997) Seven Faces of Information Literacy in Higher Education. <http://sky.fit.qut.edu.au/~bruce/inflit/faces/faces1.php> <1-12-05>
- BURBULES, N. I CALLISTER, T. (2001) *Educación: Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías*. Barcelona: Ed. Granica.
- CANDEIRA, Javier. "La Web como memoria organizada: el hipocampo colectivo de la red". http://jamillan.com/para_can.htm <15-9-05>
- CASSANY, D. (2000) "De lo analógico a lo digital. El futuro de la enseñanza de la composición". *Lectura y vida*. Buenos Aires.
- CASSANY, D. (2002) "El lector digital", *Novedades educativas*, 138, p. 15. Buenos Aires/ México D.F.
- CASSANY, D. (2003) "La escritura electrónica", *C&E*. 15/3, 239-251.
- CASSANY, D. (2006) *Rere les línies*. Barcelona: Ed. Empúries.
- CASTELLS, Manuel i TUBELLA, Imma. (2002) *La societat xarxa a Catalunya. Informe de recerca I*. Barcelona, UOC i Generalitat de Catalunya.
- CODINA, L. (2003) *Metodología de análisis y evaluación de recursos digitales en línea (v.6)*. Barcelona: COBDC, 2003, 50 pp. aprox. (document reprografiado).
- COHEN, L. "Search the Internet" <http://library.albany.edu/internet/searchnet.html> <8-05-05>
- COLOMER, T. (2005) "Las dificultades escolares ante la lectura de textos". *La Vanguardia*, 13 febrer.
- CONTÍN, S. (2000) "Internautas del idioma ¿Cómo desarrollar la competencia hipertextual en los adolescentes?". Dins de: ALÀS, A. (i altres) (2002) *Las tecnologías de la información y de la comunicación en la escuela*. Barcelona: Ed. Graó.
- COIRO, J. (2003) "Reading Comprehension on the Internet: Expanding Our Understanding of Reading Comprehension to Encompass New Literacies". http://www.readingonline.org/electronic/rt/2-03_Column/index.html <17-3-05>
- EISENBERG, M. i BERKOWITZ, R. "Big 6" <http://www.big6.com> <20-3-06>

FAINHOLC, B. (2004) *Lectura crítica en Internet. Análisis y utilización de los recursos tecnológicos en educación*. Rosario: Homo Sapiens Ediciones.

FALLOWS, D. Search Engine Users. Internet searchers are confident, satisfied and trusting – but they are also unaware and naïve. <http://www.pewinternet.org/> <24-10-2005>

FERREIRO, E. (2000) “Leer y escribir en un mundo cambiante”. <http://www.lecturayvida.org.ar/LyVHome.html> <6-4-05>

FERREIRO, E. (2004) “Bibliotecarios y maestros de educación básica en el contexto de la alfabetización digital”. World Library and Information Congress: 70th IFLA General Conference and Council. 22-27 agost 2004. Buenos Aires Argentina. <http://www.ifla.org/IV/ifla70/prog04.htm>

FERRÉS, J. (2005) *Com veure la TV? Material didàctic per a infants i joves*. Barcelona: Consell Audiovisual de Catalunya.

FOGG, B.J., KAMEDA, T., BOYD, J., MARSHALL, J., SETHI, R., SOCKOL, M., AND TROWBRIDGE, T. (2002). “Stanford-Makovsky Web Credibility Study 2002: Investigating what makes Web sites credible today.” A ResearchReport by the Stanford Persuasive Technology Lab & Makovsky & Company. Stanford University. <http://www.webcredibility.org>

FOGG, BJ. (2003) “Prominence-Interpretation Theory: Explaining How People Assess Credibility Online”. Stanford Persuasive Technology Lab. CSLI, Stanford University. <http://credibility.stanford.edu/>

FUENTES, M. (2001) “Naufragar en Internet. Estrategias de búsqueda de información en redes telemàticas”. <http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/0109037/fuentes.html> <30-1-06>

GORMAN, M. (1995) “The Corruption of Cataloging”. *Library Journal*, 120.

INTERNATIONAL READING ASSOCIATION (2001) “Integrating literacy and technology in the curriculum: A position statement”. <http://www.reading.org/positions/technology.html>. <http://www.eduteka.org/Declaracion IRA.php>. (Traducció al castellà). <11-4-05>

KIRK, E. (1996) Evaluating Information Found on the Internet.
<http://www.library.jhu.edu/researchhelp/general/evaluating/> <1-12-05>

KYNES, A. (2005) "Teaching Online Comprehension. Strategies Using Think-Aloud". *Journal of Adolescent & Adult Literacy*. Vol. 48, pp. 492-500.

LAMB, A. (2005) Evaluating Internet Resources.
<http://www.eduscapes.com/tap/topic32.htm> <1-12-05>

MAJÓ, J. i MARQUÈS, P. (2002) *La revolución educativa en la era Internet*. Barcelona: CISS Praxis.

Marc Europeu comú de referència per a les llengües: aprendre, ensenyar, avaluar. (2003) Departament de Política Lingüística, Estrasburg. Generalitat de Catalunya, per a la traducció al català.

MARCHESI, A. (2005) "L'informe PISA: res no contribueix a millorar els resultats esperats". *Guix*, núm. 312, 9-18.

McGOVERN, G. (2006) "Más allá de las palabras clave". *El País*, 3-5-2006.

MONEREO, C. (coord). (2005) *Internet y competencias básicas*. Barcelona: Ed. Graó.

MONEREO, C.; FUENTES, M. i SÀNCHEZ, S. (2000). "Internet Search and Navigation Strategies Used by Experts and Beginners". *Interactive Educational Multimedia*. (revista electrònica)
<http://161.116.7.102/iem> <21-11-05>

MILLÁN, J.A. "Para poder pensar. Encuentro, creación y transmisión en la Red." <http://jamillan.com/parapoder.htm> <15-9-05>

NIELSEN, J. "Why Web Users Scan Instead of Read".
<http://www.useit.com/>
<1-9-06>

NUNBERG, G. (2005) "Teaching Students to Swim in the Online Sea", *New York Times*, 24-02-2005. Versió reduïda: "Promesas y peligros de Internet", *El País*, 24-02-05.

PROJECTE ASTROLABI. L'ús de les TIC per part de l'alumnat. Tercer informe de l'Observatori sobre la implantació i l'ús de les tecnologies de la informació i de la comunicació a l'ensenyament no universitari. (2001) Barcelona: UOC, IN3 i Fundació Jaume Bofill.
http://astrolabi.edulab.net/int_inf_index.htm <20-9-06>

RAND (2002). Informe del Grup d'Estudi sobre Lectura. "Reading for Understanding: Toward a R&D program in Reading Comprehension". <http://www.rand.org/multi/achievementforal/reading/readreport.html> <11-4-05>

SOLÉ, I. (2005) "PISA, la lectura i les seves lectures". Guix, núm. 312, pp. 27-35.

TAPSCOTT, D. Growing up Digital: The Rise of the Net Generation. <http://growingupdigital.com/> <29-3-05>

TAPSCOTT, D. (1998) *Creciendo en un entorno digital. La Generación Internet*. Santafé de Bogotá, Colombia: Ed. MacGraw-Hill.

VALENZA, J. (2003) "Add horizontal searches to get refined results". <http://joycevalenza.com/horizontal.html> <17-11-05>

VALENZA, J. (2004) "Substantive Searching, Thinking and Behaving Info-Fluently". *A Learning & Leading with Technology*, núm. 3, vol. 32. <http://www.iste.org/inhouse/publications/II/32/3/index.cfm> <4-4-05>

WARSCHAUER, M. (1999) *Electronic Literacies. Language, Culture and Power in Online Education*. London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

WARSCHAUER, M. (2002a) "A developmental perspective on technology in language education". *TESOL Quarterly*, 36 (3), 453-475. <http://www.gse.uci.edu/markw/papers.html> <14-3-05>

WARSCHAUER, M. (2002b) "Networking into academic discourse". *A Journal of English for Academic Purposes* 1 (1), 45-58. <http://www.gse.uci.edu/markw/papers.html> <14-3-05>

WARSCHAUER, M. et al. (2004) "Promoting academic literacy with technology: Successful laptop programs in K-12 schools. *System* 32(4), 525-537. <http://www.gse.uci.edu/markw/papers.html> <14-3-05>

Altres webs consultades:

<http://www.education.tas.gov.au/english.htm> <14-7-06>

Web del Departament d'Educació del Govern de Tasmània.

<http://www.sofweb.vic.edu.au/>

Web del Departament d'Educació de l'estat de Victòria (Austràlia).
<16-5-06>

<http://www.kn.sbc.com/wired/21stcent/index.html>

Web de la Knowledge Network Explorer. Xarxa fundada i gestionada per l'empresa AT&T, el Departament d'educació de Califòrnia i l'organització mèdica (GEM), amb una llarga implicació en el món educatiu.