

Introducció a la interacció d'humans amb la informació (IHI)

Sílvia Arano Poggi
Eva Ortoll Espinet

PID_00221239



Els textos i imatges publicats en aquesta obra estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada (BY-NC-ND) v.3.0 Espanya de Creative Commons. Podeu copiar-los, distribuir-los i transmetre'ls públicament sempre que en citeu l'autor i la font (FUOC. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya), no en feu un ús comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>

Índex

Introducció	5
Objectius	7
1. Els humans i la informació, una relació inevitable	9
2. Qui estudia la interacció dels humans amb la informació? ...	12
2.1. El comportament informacional, sistemes d'interrogació i recuperació d'informació	20
2.2. El comportament informacional i l'arquitectura de la informació	23
2.3. L'experiència d'informació (IX)	26
3. Què es el comportament informacional?	28
3.1. Definició	28
3.2. El comportament informacional integra nombroses activitats ..	30
3.2.1. Adquirir	30
3.2.2. Avaluar	32
3.2.3. Filtrar	32
3.2.4. Usar	33
3.2.5. Compartir	33
3.2.6. Crear	34
3.2.7. Organitzar i la PMI	35
3.2.8. La necessitat d'informació	36
3.3. Altres dimensions del comportament informacional	37
Resum	39
Bibliografia	41

Introducció

En aquest mòdul farem una presentació del comportament informacional, o dit d'altra manera, de com les persones es relacionen amb la informació. L'oferta actual de dispositius, eines, mitjans, contextos, situacions i entorns amb els quals les persones realitzem algun tipus d'acció amb la informació és cada vegada més rica i complexa. Aquesta complexitat fa que sigui més necessari que mai prestar atenció a les experiències que tenen les persones en qualsevol dels processos i pràctiques relacionades amb el consum o producció d'informació. Els professionals de la informació tenim la possibilitat de contribuir a fer que les experiències amb la informació siguin positives per als usuaris. La manera d'aconseguir-ho és estudiant com i on tenen lloc aquestes experiències, quins factors hi intervenen i com l'usuari percep tot plegat. El coneixement generat amb aquests estudis ens ha d'ajudar a dissenyar sistemes, serveis, productes, accions formatives i polítiques d'informació que s'ajustin a una realitat canviant, dinàmica i laberíntica.

En primer lloc, abordarem el concepte d'*interacció dels humans amb la informació* que ens ajudarà a situar l'objecte d'estudi de l'assignatura. Així doncs, la definició d'IHI ens servirà per a presentar el concepte de *comportament informacional*, entès com l'IHI estudiada des de les ciències de la informació i de la documentació.

Atès que l'estudi de l'IHI no és un terreny exclusiu dels professionals i acadèmics relacionats amb les ciències de la informació i de la documentació, la primera part del mòdul la dedicarem a definir i presentar els conceptes, disciplines i, en algun cas, metodologies que també s'ocupen d'estudiar algun aspecte de l'IHI. La relació que presentem no és exhaustiva, hem seleccionat les àrees més properes a les pràctiques professionals del nostre sector. En aquest mòdul dediquem un apartat especial a la relació entre el comportament informacional i altres àmbits d'estudi dins la nostra disciplina. Ens referim als apartats 2.1, "El comportament informacional, sistemes d'interrogació i recuperació d'informació", i 2.2, "El comportament informacional i l'arquitectura de la informació", en què analitzem les vinculacions del comportament informacional amb els sistemes d'interrogació i la recuperació d'informació per una banda, i amb l'arquitectura de la informació per una altra. Aquets àmbits, que com veurem estan estretament relacionats pel que fa a l'objecte d'estudi, sovint queden allunyats tant en la pràctica com en els seus plantejaments teòrics.

Finalitzem l'apartat 2, "Qui estudia la interacció dels humans amb la informació?", amb una reflexió sobre el concepte d'*experiència d'informació* entesa com un plantejament holístic per a l'estudi de l'IHI i on conflueixen, o haurien de confluir, aportacions de les diferents disciplines que s'ocupen d'aquest tema.

El darrer apartat del mòdul el dediquem a descriure el concepte de *comportament informacional*, i més específicament, les accions i processos principals a partir dels quals podem estudiar-lo. Finalitzem amb una reflexió sobre dimensions vinculades al comportament informacional en què l'IHI no és tan evident.

Objectius

1. Comprendre el concepte d'*interacció dels humans amb la informació*.
2. Conèixer disciplines que estudien la interacció dels humans amb la informació fora de l'àmbit de les ciències de la informació i de la documentació.
3. Identificar noms i conceptes vinculats a l'IHI i descriure'n les diferències.
4. Identificar els mètodes i enfocaments que aporten cadascuna d'aquestes àrees a l'estudi de l'IHI.
5. Identificar com els àmbits d'estudi de l'IHI es poden relacionar i enriquir mútuament.
6. Comprendre el concepte de *comportament informacional* i identificar les accions i processos principals a partir dels quals s'acostuma a estudiar.

1. Els humans i la informació, una relació inevitable

Per a R. Fidel, el concepte d'*interacció dels humans amb la informació* (IHI) fa referència a una àrea de coneixement que estudia qualsevol tipus d'interacció (és a dir, qualsevol tipus d'acció recíproca) entre les persones i la informació, amb multitud de formats i propòsits. Per a l'autor, l'IHI és un camp multidisciplinari, i situa el comportament informacional com la disciplina que estudia l'IHI des de la perspectiva dels professionals de la informació.

L'estudi de la interacció dels humans amb la informació en l'àmbit de les ciències de la informació i de la documentació se sustenta en la idea que, per a dissenyar sistemes i serveis d'informació que donin suport a la "interacció de les persones amb la informació", cal poder entendre com és realment aquesta interacció. Els sistemes d'informació poden ser estrictament tecnològics, sociotècnics o senzillament humans. Per tant, l'estudi del comportament informacional té implicacions no solament en el disseny d'interfícies de cerca i recuperació d'informació, sinó també a l'hora d'elaborar polítiques d'informació, reestructurar serveis, definir mètodes de treball, dissenyar accions formatives o entendre dinàmiques socials.

Reflexió

Podríeu posar un exemple d'un sistema d'informació tecnològic, un de sociotècnic i un d'humà?

Tradicionalment, podríem dir que el comportament informacional (CI) té a veure amb les decisions i accions dels usuaris en el moment d'emprar un sistema o un servei d'informació. Cada vegada més, l'estudi del CI té en compte, no solament les decisions i les accions per a obtenir o emprar una informació determinada, sinó també l'experiència total d'interacció. És a dir, la tendència és analitzar l'experiència com un tot, a partir d'aspectes racionals i afectius. A partir d'aquí ens podem fer preguntes com aquestes: com se senten els usuaris quan empren un servei d'informació?, per a què i com utilitzen un sistema d'informació? Algunes d'aquestes experiències tenen lloc durant la nostra activitat quotidiana sense que ens adonem que estem interactuant amb informació. Vegem-ne alguns exemples:

- Quan ens interessem per allò que publiquen altres persones (per exemple, ens fem seguidors de la informació que publiquen diferents actors en el seu compte de *Twitter*).
- Quan pensem que existeix determinada informació que cal difondre, (per exemple, compartim informació en plataformes com *Youtube*, *Instagram*, etc.).

Interacció

La RAE defineix *interacció* així: "Acción que se ejerce recíprocamente entre dos o más objetos, agentes, fuerzas, funciones, etc.". Per la seva banda, l'acció és la possibilitat o resultat de fer quelcom.

Aclariment

Com hem apuntat més amunt, empren l'expressió *comportament informacional* per a referir-nos a l'IHI des de la visió dels professionals de la informació. Tot i això, en alguns paràgrafs d'aquest material ens ha semblat apropiat mantenir la forma IHI.

- Quan posem a l'abast dels altres les nostres reflexions, gustos o experiències personals (per exemple, creem un blog o participem en un fòrum).
- Quan escoltem l'estat del trànsit per la ràdio.

Altres experiències i accions són més fàcils d'identificar amb una concepció més clàssica de la "interacció amb la informació" i que s'associa a l'ús de determinats recursos d'informació:

- Quan naveguem per una pàgina web per localitzar informació sobre un espectacle d'oci.
- Quan anem a una biblioteca a demanar un llibre en préstec.
- Quan consultem la base de dades de clients a la intranet de la nostra feina.
- Quan emplenem un formulari per sol·licitar un tràmit a l'Administració.

Activitat

Penseu en una acció que hàgiu dut a terme o una experiència que hàgiu tingut durant les tres darreres hores, i que hagi implicat algun tipus d'interacció amb informació (per exemple, escoltar les notícies per la ràdio). No cal que la informació hagi estat digital ni que hàgiu interactuat amb un servei d'informació tradicional.

En qualsevol cas, com a professionals de la informació hem de tenir present que els resultats que es deriven de l'estudi del CI haurien de servir per al següent:

a) Millorar els contextos en què les persones duen a terme pràctiques relacionades amb la informació (a partir de canvis organitzacionals o de dinàmiques socials, com per exemple establir una política concreta d'arxivament de documents en núvol o d'edició i obtenció d'informació a la intranet de la feina, idear pràctiques i pautes en el marc d'un treball col·laboratiu, etc.).

b) Idear accions formatives orientades a millorar l'experiència d'informació dels usuaris (per exemple, els tradicionals cursos d'alfabetització informacional a biblioteques, els de capacitació digital a les empreses o a centres educatius, etc.)

c) Millorar el disseny de sistemes i serveis que impliquen pràctiques amb la informació (per exemple, perfilar l'oferta i disposició de continguts que s'ofereix als usuaris, millorar l'arquitectura d'informació d'un lloc web, millorar la precisió en la recuperació de la informació d'un motor de cerca, etc.).

Activitat

Penseu en el vostre context laboral i personal. Podríeu posar un exemple de millora per a cadascuna de les tres àrees d'aplicació del CI que hem descrit? Se us acut alguna altra àrea de millora que no s'hagi inclòs en aquestes tres tipologies? Quina?

Alguns dels autors i investigadors més destacats en l'àrea del comportament informacional (com ara T. Wilson, D. Case o R. Fidel) consideren que, malgrat la llarga tradició en l'estudi de les pràctiques informacionals de les persones i l'abundant literatura acadèmica sobre aquest tema, cal intensificar esforços perquè els resultats de la recerca es tradueixin en aplicacions pràctiques que realment millorin els serveis i les experiències d'informació dels usuaris.

Algunes limitacions de l'aplicabilitat d'aquests estudis és la poca interacció dels especialistes del CI amb altres professionals que també treballen en l'IHI.

Reflexió

Sobre la poca aplicabilitat dels estudis en CI... Què en penseu de tot plegat? Hi esteu d'acord? Què podríem fer per a què això no fos així?

L'estudi del comportament informacional cerca aportar coneixement que serveixi per a ajustar els contextos d'acció a les pràctiques informacionals dels individus; dissenyar accions formatives o millorar sistemes, serveis i productes d'informació.

La manca d'aplicabilitat a què ens acabem de referir podria fer-nos pensar en un panorama que motiva poc. Res més lluny de la realitat: com hem dit en la introducció, en un entorn en què la informació és present en qualsevol activitat humana, i en un entorn cada cop més competitiu, interessa més que mai saber com les persones actuen respecte a un determinat producte, sistema o servei d'informació. La **complexitat informativa** actual i l'èmfasi en el valor humà, social i emocional de qualsevol procés presenten un seguit d'oportunitats que cal saber aprofitar.

En l'apartat següent us presentem algunes disciplines, metodologies i conceptes estretament relacionats amb l'estudi de l'IHI. Pensem que el seu coneixement pot ajudar des d'un punt de vista pràctic (conèixer les limitacions de cadascun d'aquests àmbits i les oportunitats de col·laboració amb ells) i des d'un punt de vista acadèmic (investigar més enllà de la nostra disciplina, aprofitar coneixements d'àrees relacionades, etc.). Així mateix, considerem que tenir una idea dels termes relacionats que s'ocupen de l'IHI ens proporciona una visió més propera a la realitat, ens obre possibilitats d'actuació com a especialistes en CI i ens permet parlar amb més "propietat" sobre aquesta àrea de coneixement.

2. Qui estudia la interacció dels humans amb la informació?

Abans hem apuntat que l'estudi de la interacció de les persones amb la informació (IHI) no és d'interès exclusiu de les ciències de la informació i de la documentació. De fet, és una àrea d'estudi multidisciplinari, i molt sovint les fronteres entre els diferents àmbits que s'ocupen d'investigar aquest fenomen no són clares. Entre totes aquestes disciplines i conceptes relacionats, ens trobem que uns posen el focus en els elements cognitius d'aquesta relació, d'altres en els artefactes tecnològics que s'empren per a establir una interacció, i un darrer grup se centra en dinàmiques socials i aspectes organitzatius.

Tot seguit, doncs, presentem una relació dels conceptes, disciplines o metodologies que considerem que tenen alguna relació amb l'estudi de l'IHI i que es poden considerar propers a les nostres pràctiques professionals.

Fonts de referència

Per elaborar la relació següent hem consultat diverses fonts d'informació que consten en la bibliografia. La majoria de definicions (encara que no totes) s'han obtingut dels materials docents següents:

Murriel Garreta Domingo i Enric Mor Pera. "Disseny centrat en l'usuari" (pàg. 13-18). PID_00176048. Yusef Hassan Montero. "Introducció a la interacció persona-ordinador" (pàg. 14-19). PID_00176046. Quan no s'indica la pàgina de referència o l'autoria, el text és fruit de la fusió de diversos textos.

1) Interacció persona-ordinador¹ (IPO):

Disciplina que estudia la interacció dels humans amb els ordinadors i com aquests poden ser dissenyats per a ajudar les persones a utilitzar-los més eficaçment. L'objecte central d'estudi són les interfícies dels aparells que empren les persones, i és la intersecció entre la informàtica, la psicologia i el disseny, i també d'altres disciplines relacionades amb les ciències humanes i la informàtica (Garreta i Mor, PID_00176048, pàg. 14).

L'IPO es pot considerar la disciplina dedicada a estudiar la relació interactiva entre les persones i la tecnologia, i a millorar aquesta relació per mitjà del disseny.

Yusef Hassan Montero. "Introducció a la Interacció persona-ordinador" (PID_00176046, pàg. 8).

Podeu trobar més informació sobre aquesta àrea d'especialització en el web de l'Asociación Internacional Persona-Ordenador (aipo.es). L'associació du a terme nombroses activitats sobre aquesta temàtica i àrees que hi estan relacionades com ara la **usabilitat**. De fet, per a alguns autors especialistes en IPO, la usabilitat, i més concretament l'enginyeria de la usabilitat, intenta traslladar a

Nota

Aquesta relació no pretén ser exhaustiva però sí il·lustrativa. Segurament podreu completar-la.

⁽¹⁾En anglès, *human computer interaction* (HCI). En el pla d'estudis del grau en Informació i Documentació, hi ha una assignatura amb aquest nom que podeu cursar si us interessa aquesta vessant de l'IHI.

l'entorn professional el coneixement teòric i metodològic de l'IPO (amb una vessant més acadèmica i de recerca) de manera pràctica. Vegem a continuació què entenem per *usabilitat*.

2) Usabilitat

Característica de facilitat d'ús, essencialment aplicada al programari, però rellevant per a qualsevol artefacte humà. En termes generals, un producte o aplicació és fàcil d'utilitzar quan respon efectivament a la tasca per a la qual s'utilitza. La facilitat d'ús pot ser quantificada pel temps que es tarda a acomplir una tasca, pel nombre d'errors que es cometen, per la rapidesa amb què s'aprèn a utilitzar un sistema i per la satisfacció dels usuaris (Garreta i Mor, PID_00176048, pàg. 14).

La **usabilitat** s'ha d'avaluar en relació a les funcions per a les quals ha estat pensat un artefacte. En el cas dels sistemes d'informació (SI), sobre tots aquells als quals s'accedeix mitjançant una interfície, la usabilitat ha de tenir com a objectiu facilitar la consulta del seu contingut. A vegades, la complexitat d'un sistema, en relació a les capacitats i opcions que ofereix, va en detriment de la usabilitat.

Conèixer el perfil dels usuaris d'un sistema, i per extensió el seu comportament de cerca, té implicacions en el disseny de la interfície i, per tant, en la seva usabilitat.

D'acord amb Hassan, la frontera i les diferències entre l'IPO i la usabilitat són cada cop menys clares i és habitual que s'emprin expressions com *professionals IPO*, *enginyers d'usabilitat*, *professionals d'usabilitat* o *dissenyadors d'interacció* per a referir-se a una mateixa pràctica. A continuació, fem una breu descripció del concepte *disseny de la interacció*.

3) Disseny de la interacció

Camp d'estudi dels elements amb els quals un usuari pot interactuar quan fa servir un ordinador o un producte interactiu. L'objectiu és definir la interacció d'un artefacte o sistema en resposta a les accions dels usuaris. Aquest tipus de disseny es focalitza, entre altres coses, en com l'estímul d'entrada es relaciona amb la resposta del sistema i els mecanismes de retroalimentació (Garreta i Mor, PID_00176048, pàg. 15).

El disseny de la interacció difereix de l'IPO i la usabilitat en els orígens. El disseny de la interacció sorgeix del l'àrea del disseny, mentre que l'IPO i la usabilitat tenen arrels en disciplines més tecnològiques. No obstant això, com hem comentat, amb el pas del temps s'han difuminat les fronteres entre totes aquestes disciplines (Hassan PID_00176046, pàg. 10).

Alguns autors de l'IPO consideren que seria convenient substituir el concepte d'IPO pel de *disseny de la interacció*, ja que aquest darrer engloba tot tipus de dispositius i no solament els ordinadors.

Dins el camp de les ciències de la informació i de la documentació, l'expressió més coneguda respecte als conceptes que hem vist és la d'IPO. En aquest sentit, i d'acord amb R. Fidel, dues de les disciplines que se superposen més amb l'IPO són el treball col·laboratiu assistit per ordinador, conegut com a *computer-supported cooperative work* (CSCW), i l'àrea que es coneix com **factors humans**. Tots dos camps es concentren en les "eines" que s'empren per a treballar amb la informació.

Vegem breument una definició dels dos conceptes.

4) Factors humans²

⁽²⁾En anglès, *human factors*.

FH és la disciplina que estudia el paper dels humans en els sistemes persona-màquina i com aquests sistemes poden funcionar bé amb les persones, especialment en relació amb la seguretat i l'eficiència (Garreta i Mor, PID_00176048, pàg. 13). L'estudi dels factors humans s'aborda des de la perspectiva de l'enginyeria i el disseny industrial (per exemple, ha estat aplicat a sistemes de control d'avions) i també des de la psicologia (especialment pel que fa a aspectes cognitius). En alguns casos, el terme *ergonomia* s'empra com a sinònim de *factors humans*, tot i que no és el mateix.

5) Treball col·laboratiu assistit per ordinador (CSCW³)

El CSCW és la disciplina que s'ocupa d'estudiar de quina manera la tecnologia pot donar suport a les activitats col·laboratives i la seva coordinació. Tot i que la informació no és un tema central del CSCW, en el treball col·laboratiu el fet de compartir i intercanviar informació és crucial.

⁽³⁾Emprem les sigles CSCW perquè són àmpliament acceptades en el nostre idioma per a referir-se a aquest concepte. Durant el curs d'aquesta assignatura treballarem el concepte de *comportament informacional col·laboratiu*, en què podreu valorar millor la relació entre la informació i el CSCW.

Per a acabar d'enredar la troca, darrerament (tot i que no és un concepte nou) s'empra força l'expressió *experiència d'usuari*, que es coneix com a UX (*user experience*). Vegem què s'entén per UX.

6) Experiència d'usuari (UX)

L'experiència d'usuari o *user experience* (UX) és un concepte importat de l'àrea empresarial, concretament del màrqueting, i intenta descriure la relació entre les persones i la tecnologia tenint en compte els pensaments, sensacions, percepcions i accions que una persona experimenta durant la interacció. L'UX neix d'una perspectiva subjectiva, centrada més en el plaer i la satisfacció que no pas en el rendiment de la tecnologia.

L'UX és un concepte sobre el qual encara hi ha un debat sobre com cal emprar-lo. L'estàndard internacional ISO 9241-210 defineix l'UX de la manera següent:

“L'experiència d'usuari és el conjunt de percepcions i respostes d'una persona en relació amb l'ús o amb l'ús anticipat d'un producte, un sistema o servei”.

D'acord amb Hassan (*op. cit.* pàg.12), “l'experiència d'usuari no finalitza quan s'acaba la interacció, ja que aquesta experiència, més o menys memorable, condiona la valoració posterior de l'usuari sobre el producte [...]. A més, l'experiència d'usuari no solament és el resultat de la interacció amb el producte, sinó també de la interacció amb el proveïdor del producte (per exemple, l'atenció al client) o amb altres usuaris del producte (interacció social)”.

D'alguna manera, l'expressió UX serveix de paraigua per a englobar les diferents àrees i papers professionals que hem esmentat fins ara –IPO, usabilitat, disseny de la interacció, etc.– i d'altres que veurem més endavant –com l'arquitectura de la informació.

Recentment, també es comença a parlar de l'**experiència d'informació (IX)** com la part de l'UX que s'ocupa d'un aspecte concret d'aquesta experiència: la informació. En l'apartat 2.3, “L'experiència d'informació (IX)”, d'aquest mateix mòdul situem l'IX en el marc de les ciències de la informació i la documentació.

Lectura recomanada

Alexandre López (2009). “El treball col·laboratiu des de la perspectiva de la informació i la documentació: visions i perspectives”. A: “Treball col·laboratiu, visions disciplinàries” [dossier en línia]. *UOC Papers* (núm. 8). UOC. <<http://www.uoc.edu/uocpapers/8/dt/cat/lopez.pdf>>

L'experiència d'informació (IX) es considera un subconjunt de l'UX. Mentre que aquesta darrera se centra en l'experiència de l'usuari durant la interacció amb totes les facetes d'un producte, incloent-hi el disseny i la interfície, la segona (IX) només es focalitza en un aspecte: la informació.

Fins aquí hem analitzat l'IPO, la usabilitat, el disseny de la interacció, els factors humans i el CSCW, i hem introduït el terme *experiència d'usuari* com a concepte que, d'alguna manera, engloba la resta i que va una mica més enllà.

Seguint Garreta i Mor, destaquem que totes les definicions, conceptes i disciplines que hem vist fins ara tenen en comú l'interès per conèixer l'usuari d'un producte o servei i tenir-lo en compte per a dissenyar i definir qualsevol activitat relacionada amb la creació de sistemes. Uns, com els factors humans i l'IPO, tenen una vessant més acadèmica i de recerca, altres com el disseny de la interacció, el CSCW o l'arquitectura de la informació estan més orientats a crear un producte que respongui a les necessitats, limitacions i desitjos dels usuaris. La **usabilitat** i, de manera més general, l'UX ajuden a avaluar i qualificar un producte o servei.

Les fronteres entre els conceptes i termes que s'ocupen de l'IHI són cada vegada més difuses. Tot i això, les diferents àrees professionals i expressions que hem vist encara conviuen. En alguns casos s'apropen i conflueixen, en altres casos es complementen i de vegades no es comuniquen.

En una altra línia de treball trobem els estudis sobre societat i TIC. Aquest tipus d'estudis eren freqüents als anys setanta i vuitanta i rebien denominacions com *anàlisi social de la informàtica*, *informàtica i societat*, *comunicació per ordinador*, etc. És a l'any 1996 quan apareix per primera vegada el terme *informàtica social* (*social informatics*) amb la finalitat d'emmarcar la recerca en aquesta àrea i facilitar-ne el desenvolupament (Kling, 1999). Vegem aquesta idea amb una mica més de detall.

7) Informàtica social

Camp multidisciplinari en què s'estudien les conseqüències socials del disseny, implementació i ús de les TIC en un ampli espectre de contextos socials, organitzacionals i culturals (Kling, 1999; Sawyer i Rosenbaum, 2000). La informàtica social estudia de quina manera es relacionen les TIC i les persones que les dissenyen, les gestionen o utilitzen, de quina manera s'influencien mútuament i es donen forma en diferents contextos socials.

Els estudis que s'han fet des del punt de vista de la informàtica social poden expressar tres tipus d'orientació: normativa, analítica i crítica.

Referències bibliogràfiques

Podeu consultar la definició d'*experiència d'usuari* o *user experience* a:

Hassenzahl, M. (2013). "User experience and experience design". A: M. Soegaard; R. F. Dam. *Encyclopedia of Human-Computer Interaction* (2a ed). http://www.interaction-design.org/encyclopedia/user_experience_and_experience_design.html.

ISO FDIS 9241-210:2009. "Ergonomics of human system interaction - Part. 210: Human-centred design for interactive systems".

Informàtica social

La informàtica social inclou investigadors d'àrees com la informàtica, la comunicació, la sociologia, l'antropologia, els sistemes d'informació o l'educació, entre d'altres.

L'orientació normativa té la finalitat de fer recomanacions per als professionals que dissenyen, implementen o desenvolupen polítiques sobre les TIC. L'objectiu és influir la pràctica proporcionant una prova empírica sobre com les persones treballen amb les TIC en diferents contextos i situacions.

L'orientació analítica té com a objectiu contribuir a una comprensió més profunda de l'evolució de l'ús de les TIC en un context determinat.

L'orientació crítica cerca analitzar les TIC des de múltiples perspectives per identificar possibles errors, pèrdues de servei o idealització d'usos rutinaris.

Aquestes tres orientacions de la informàtica social ajuden a entendre que les TIC no existeixen com a elements aïllats socials o tecnològics, sinó que els contextos socials o culturals en què estan immerses influeixen en com es dissenyen, implementen i utilitzen. Les TIC són concebudes com a sistemes sociotècnics compostos per a la relació i dependència entre persones, pràctiques de treball i socials, normes d'ús, programes informàtics, sistemes de suport a l'usuari, etc.

En relació amb el CI, la informàtica social té especial aplicació en tant que és un marc adequat per a entendre l'IHI quan aquesta està mediatitzada per les TIC i té lloc en determinats contextos i organitzacions.

“Les TIC s'estudien no solament com a eines, s'estudien considerant les relacions socials, les pràctiques i rutines de treball, l'estructura de les organitzacions, les formes de comunicació, etc. Tots aquests elements no tècnics influeixen el disseny, ús i implementació en un determinat context”.

S. Sawyer; H. Rosenbaum (2000). “Social informatics in the information sciences: Current activities and emerging directions”. *Informing Science* (vol. 3, núm. 2, pàg. 89-96).

Reflexió

Trobeu que hi ha alguna relació entre la informàtica social i l'UX (experiència d'usuari)?

Sawyer (2005), en el seu treball *Social informatics: overview, principles and opportunities*, suggereix certes línies de recerca que tenen una forta relació amb el CI, com ara:

- La manera com les persones defineixen i busquen satisfer les seves necessitats i peticions d'informació.
- La proliferació de nous mitjans i canals d'informació.
- La creació de nous dispositius i eines de cerca.
- Les expectatives creixents de les persones amb relació a l'ús de tecnologies per a cercar informació.

- La preocupació sobre la privacitat, seguretat i veracitat de la informació en entorns en línia.

Activitat complementària

Amb relació als aspectes de privacitat i seguretat que proposa Sawyer, pot resultar interessant consultar el capítol IV de l'estudi realitzat per l'Agencia Española de Protección de Datos del 2009 "Estudio sobre la privacidad de los datos personales y la seguridad de la información en las redes sociales on line", que podeu trobar a Internet (<http://www.agdp.es>).

Per acabar aquesta panoràmica, volem introduir dos conceptes (*comportament del consumidor* i *analítica web*), que si bé tradicionalment no s'emmarquen dins el paradigma de l'IHI, sí que la seva pràctica té a veure amb el CI. Aquests dos conceptes sorgeixen bàsicament de la necessitat d'estudiar els hàbits dels usuaris amb finalitats comercials i de negoci.

8) Comportament del consumidor

Podem definir el comportament del consumidor com "el conjunt d'activitats que fan les persones quan seleccionen, compren, avaluen i utilitzen béns i serveis, per tal de satisfer els seus desigs i necessitats, activitats en què estan implicats processos mentals i emocionals, i també accions físiques" (Alejandro Mollá Descals. P03/14009/01103, pàg. 11).

Reflexió

Veieu alguna similitud entre la definició del comportament del consumidor i la definició sobre l'UX que hem vist abans?

Els estudis sobre el comportament del consumidor inclouen l'estudi del comportament informacional d'aquests, ja que una vegada el consumidor ha decidit iniciar un procés per adquirir o consumir un producte, el pas següent és la cerca d'informació. Així, a l'hora de cercar diferents opcions de compra:

...junt amb els factors motivacionals, la capacitat dels consumidors per **adquirir i processar informació** del seu entorn és un factor determinant del procés de cerca (Alejandro Mollá Descals. P03/14009/01106, pàg. 22).

Els estudis de comportament del consumidor analitzen el procés **d'adquirir i processar informació** des de dues vessants: la cerca interna d'informació i la cerca externa d'informació. La primera fa referència als processos que una persona activa per accedir a la informació de la seva memòria respecte a productes o compres similars fetes en el passat. La segona fa referència als processos que una persona activa per obtenir informació de l'entorn (revistes, establiments comercials, pàgines web, etc.).

En el procés de cerca d'informació dels consumidors, es diferencien dos tipus de cerca d'informació: la **cerca precompra** (els consumidors s'informen sobre les opcions i característiques d'un producte per poder prendre la millor decisió

a l'hora d'adquirir un producte o servei) i la **cerca permanent** (els consumidors s'informen sobre un producte senzillament perquè els agrada estar al dia sobre les novetats que hi hagi).

El comportament del consumidor analitza l'IHI des d'una vessant molt propera a les ciències de la informació i la documentació, especialment pel que fa a la cerca externa d'informació (marques, botigues, preus) fent especial èmfasi en la quantitat d'informació que es busca, els factors que motiven aquest procés, el tipus de cerca i la seva seqüència, i els factors (personals i situacionals) implicats en aquestes dimensions.

Una de les metodologies que s'empren per a estudiar el comportament del consumidor en espais web és l'analítica web.

Activitat

Busqueu estudis sobre comportament dels consumidors que analitzin la vessant informativa en el procés de compra. Tenen en compte les aportacions de la nostra disciplina?

9) Analítica web

Disciplina que s'encarrega de recollir i estudiar les dades que generen els usuaris en un lloc web a partir dels moviments i accions d'aquests usuaris. L'analítica web cerca optimitzar l'ús d'un lloc web, i del negoci, a partir de l'estudi de la interacció dels usuaris amb aquest lloc web. Una definició de l'AW ens la proporciona Maribel Morales Martínez (2010, pàg. 17):

“L'analítica web és el conjunt de processos que permeten gestionar el coneixement que s'obté mitjançant les eines que mesuren l'audiència de llocs web, obtenir conclusions sobre aquest coneixement i actuar a partir d'aquestes conclusions, amb el fi d'alinejar l'estratègia que mesura l'audiència web a l'estratègia de negoci”.

L'analítica web mesura diferents elements en relació a una pàgina web concreta, per exemple el trànsit (o número de visites) que rep la pàgina, quines pautes de navegació segueixen els usuaris, documents descarregats, compres en línia, com han arribat els usuaris al nostre lloc web, quan temps s'hi han estat, d'on procedien, etc. Es tracta d'analitzar les dades derivades del comportament dels usuaris a l'hora de navegar i interactuar en un lloc web determinat. Actualment, l'AW s'integra amb altres eines de gestió de dades i d'informació de les empreses (com ara informació sobre clients, eines de *business intelligence*, etc.) per conèixer millor els clients, les seves necessitats i els seus hàbits amb l'objectiu de prendre decisions relacionades amb la millora del negoci.

Google Analytics

Google Analytics és una de les eines més emprades per a mesurar l'ús d'un web. Vegeu la pàgina http://www.google.com/intl/es_ALL/analytics/index.html i mireu les opcions que proporciona l'eina.

Actualment, també es parla del *Learning Analytics*, o analítica de l'aprenentatge, que té com a objectiu recollir i analitzar dades sobre el comportament dels estudiants i els seus contextos, i les interaccions que es generen, per a millorar els entorns d'aprenentatge.

L'analítica web consisteix en un conjunt de processos i eines que ens permeten estudiar com es **comporten** els usuaris **en un lloc web** a partir de les dades derivades de la interacció d'aquests usuaris amb el sistema. L'analítica web prioritza l'ús d'indicadors quantitius per a avaluar la conducta dels usuaris.

Reflexió

Creieu que l'analítica web serveix per a fer estudis sota la perspectiva de l'UX? Per què?

Fins aquí hem vist algunes disciplines, metodologies i eines que estan relacionades amb l'IHI i que poden enriquir les nostres pràctiques i estudis sobre el CI. En els apartats següents profunditzem en tres àrees en les quals els professionals de la informació estem implicats de manera més natural i que, per tant, mereixen un tractament a banda.

2.1. El comportament informacional, sistemes d'interrogació i recuperació d'informació

Perquè els usuaris puguin interactuar amb un sistema d'informació i puguin buscar allò que necessiten, cal que hi hagi un sistema d'interrogació (SI), també anomenat *sistema de cerca d'informació*. Un SI està constituït per un seguit de funcionalitats aplicades a un sistema d'informació (en aquest cas, un sistema tecnològic). Els sistemes d'interrogació inclouen tant les funcionalitats que permeten a l'usuari definir una determinada estratègia de cerca, com les funcionalitats que permeten interactuar amb els resultats i que en determinats casos ajuden a perfilar la cerca.

Els sistemes d'interrogació inclouen, per una banda, les opcions per a formular l'estratègia de cerca (tema, autor, lloc, URL, etc.) i, per l'altra, la presentació de resultats. La majoria de sistemes d'interrogació donen l'opció de fer la cerca en l'opció més simple (utilitzant un quadre de diàleg en què es pot escriure allò que es vol buscar) i opcions avançades (en què es permet a l'usuari afegir característiques i delimitadors a l'estratègia de cerca).

Un cop una persona ha formulat una "petició al sistema", és a dir, ha formulat una estratègia d'interrogació, cal que aquest sistema li retorni un seguit de documents o dades. Aquí és on entra en joc el concepte de *recuperació d'informació* o RI,

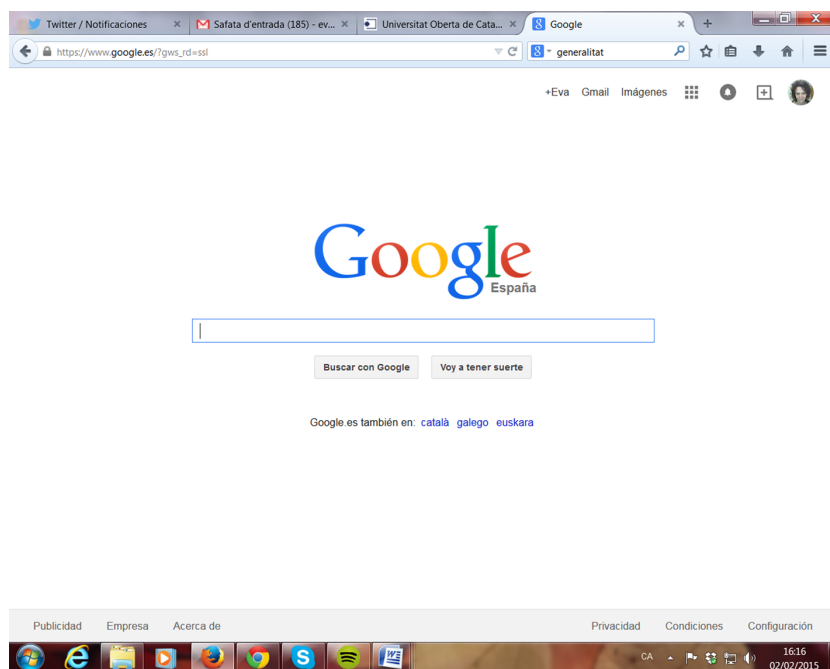
La recuperació d'informació (RI) s'encarrega de desenvolupar algorismes i models perquè el sistema d'informació interpreti una estratègia de cerca i retorni a l'usuari un seguit de resultats. La RI s'ocupa, principalment, d'informació textual.

Les aplicacions principals de la RI són els cercadors web como ara Google, Bing, etc. Altres exemples en què s'empren les RI són les biblioteques digitals que donen accés a les seves col·leccions, o els repositoris institucionals que donen accés a documents interns, informes, correu electrònic, etc. Tot i que el procés de localització d'informació és la funció principal de RI, aquesta disciplina estudia altres factors relacionats amb la cerca d'informació com són la possibilitat d'aplicar filtres per a recuperar documents o text que compleixin determinats atributs (per exemple, documents posteriors a un any concret, productes d'una marca determinada, etc.); l'agrupació de documents d'acord a unes característiques comunes; resum del contingut dels documents; retorn de resultats similars; visualització dels resultats; etc.

Activitat

Penseu en el quadre d'interrogació de Google quan feu la primera cerca, i les opcions d'interrogació (en aquest cas filtres) que s'ofereixen un cop es presenten els primers resultats.

Feu una cerca i després descriu què heu fet amb els resultats. Heu limitat la cerca a alguna opció? Per què? Quina?





Tradicionalment, s'identifiquen els components següents d'un sistema de RI (Büttcher i altres, 2010): la necessitat d'informació, l'usuari, l'ordinador o aparell amb el qual interactua l'usuari, l'estratègia d'interrogació, la col·lecció de documents, l'índex i els resultats.

Podem dir que la RI té com a objectiu que un usuari se senti satisfet amb els resultats de la seva cerca. Habitualment, els paràmetres d'estudi de la RI tenen a veure amb l'adequació dels resultats tenint en compte els termes i atributs expressats en l'estratègia d'interrogació. Per la seva banda, el CI busca estudiar l'usuari, i la seva experiència amb qualsevol tipus de sistema d'informació, des d'una perspectiva més holística. Les diferències principals entre la RI i el CI, d'acord amb R. Fidel, es resumeixen a la taula següent:

Comportament informacional	Recuperació d'informació
<ul style="list-style-type: none"> • Centrat en els factors que intervenen en el procés de cerca. • Té en compte sistemes humans i tecnològics. • Es busca obtenir nou coneixement sobre el fenomen de de l'IHI. • Interdisciplinari, amb influència de les ciències socials. 	<ul style="list-style-type: none"> • Centrat en l'efectivitat del sistema d'informació d'acord amb la pregunta formulada per l'usuari. • Només té en compte sistemes tecnològics. • Es busca millorar la precisió del sistema de recuperació i, per tant, dels algoritmes de recuperació. • Enfocament informàtic.

Elaboració pròpia a partir de Fidel, pàg. 208

Tot i que podria semblar lògic que hi hagués una intensa relació entre els estudis de RI i els de CI, encara queda camí per realitzar, ja que molt sovint els dissenyadors de sistemes de RI no tenen en compte els resultats dels investigadors de CI, i, a la inversa, els investigadors de CI no inclouen amb prou precisió els atributs dels sistemes de RI en les seves preguntes de recerca.

Els estudis de CI haurien de tenir més presents els atributs dels sistemes de RI. Els estudis de RI haurien d'incorporar altres paràmetres d'avaluació, més enllà de la relació de resultats obtinguts respecte a l'estratègia de cerca.

Un dels pocs models de CI que miren d'aproximar aquests dos camps és dels autors Ingwersen i Järvellin (2005), que intenten, d'alguna manera, superar aquesta manca d'interacció. En el seu model, principalment cognitiu, situen per una banda els actors i el seu context social, organitzatiu i cultural; per l'altra, el sistema de RI amb la seva interfície de cerca, els objectes d'informació i la tecnologia (cercadors, algorismes, etc.). A partir d'aquí descriuen un seguit de variables que se suposa que els dissenyadors de RI haurien de tenir en compte.

S'ha demostrat que hi ha una forta relació entre les característiques individuals dels usuaris i les seves preferències respecte a les opcions d'interrogació d'un sistema; per això s'apunta la necessitat de dissenyar aquests sistemes a partir d'enfocaments centrats en el perfil dels usuaris i les seves necessitats d'informació. En aquesta mateixa línia es considera que la rellevància de les funcionalitats d'un sistema d'interrogació està estretament lligada a la complexitat de les tasques que han de resoldre els usuaris d'un sistema. És per aquest motiu que els dissenyadors de sistemes s'han de centrar no solament en la precisió dels resultats, sinó també en el tipus d'activitats que fan les persones.

Cal que hi hagi més interacció entre els responsables de dissenyar sistemes i algorismes de recuperació d'informació i els investigadors de comportament informacional.

Analitzar les pràctiques informacionals a partir del tipus d'**activitat** que fan els usuaris adopta cada vegada més importància en l'IHI.

2.2. El comportament informacional i l'arquitectura de la informació

L'arquitectura de la informació es pot definir com la pràctica professional dedicada a organitzar, classificar i estructurar la informació de la manera més efectiva perquè les persones trobin i utilitzin la informació. L'arquitectura de la informació està centrada en aspectes com la navegació, l'etiquetatge de pàgines i les seccions d'organització general de contingut.

L'objectiu de l'arquitectura de la informació és crear un disseny conceptual d'un sistema d'informació de manera que aquest disseny serveixi perquè els enginyers de programari puguin desenvolupar tècnicament les funcionalitats especificades i l'estructura del sistema.

Contingut complementari

El llibre de Rosenfeld i Morville, *Information Architecture for the World Wide Web* (1998), va donar un gran impuls al concepte d'*arquitectura de la informació*.

D'acord amb Morville i Rosenfeld (2006), l'arquitectura de la informació engloba tradicionalment quatre àmbits o sistemes:

a) Sistemes d'organització: defineixen les característiques del contingut i de quina manera s'agrupa aquest contingut. L'organització de la informació permet presentar la informació de diferents maneres, seguint diferents esquemes que fan possible agrupar o diferenciar la informació a partir dels criteris que s'estableixin.

b) Sistemes de navegació que permeten anar d'un lloc a l'altre del lloc web i saber en cada moment on es troba un usuari. Dins els sistemes de navegació es troben les barres de navegació, el mapa del lloc web, etc.

c) Sistemes d'etiquetatge: tant amb etiquetes textuales com icòniques que representen el contingut que s'ha organitzat prèviament, les etiquetes permeten descriure categories.

d) Sistemes d'interrogació dissenyats perquè els usuaris puguin buscar informació dins el sistema.

La metodologia que proposen Morville i Rosenfeld (2006) pel que fa a la pràctica de l'arquitectura de la informació s'ha considerat el marc de referència per al disseny conceptual de llocs web. Recentment, també s'aposta per incloure:

e) Els espais d'interacció, en què es tenen en compte les relacions entre la informació, és a dir, les associacions de contingut amb els conceptes i també els **comportaments dels usuaris** amb vista a fer estructures més dinàmiques (Davis, 2013).

En aquesta mateixa línia, Dade (2012) considera que l'arquitectura d'informació avui en dia s'ha d'enfocar tenint en compte tres espais:

a) L'espai semàntic, que fa referència a l'estructura de la informació i les seves relacions.

b) L'espai visual o de pantalla, que té a veure amb el llenguatge visual que representa el sistema.

c) L'espai d'interacció, en què les accions de l'usuari amb la informació incideixen tant en l'estructura com en el contingut del sistema i serveixen per a reforçar-lo.

En la idea d'incloure el concepte d'*interacció* en el plantejament de l'arquitectura d'un sistema, Bruneti i altres (2013) apunten la necessitat de combinar els quatre sistemes estàndards de Morville i Rosenfeld amb la metodologia proposada per Shneiderman sobre els **patrons d'interacció**. Aques-

Folksonomia

En relació amb els **sistemes d'etiquetatge**, heu sentit parlar mai de les folksonomies? Una folksonomia és un sistema d'etiquetatge social en què són els usuaris els qui classifiquen la informació d'acord amb les seves maneres d'interpretar la realitat i segons les seves preferències. La participació de l'usuari en l'etiquetatge d'informació fa que aquest se senti més proper al sistema d'informació.

ta metodologia, la dels **patrons d'interacció**, es basa en la idea que quan un usuari interactua amb un sistema, especialment les primeres vegades, fa el recorregut següent:

- a) Visió general del sistema. En aquesta fase, les opcions de navegació són especialment rellevants, ja que l'usuari no coneix allò que el sistema ofereix i, per tant, cal que primer s'hi familiaritzi.
- b) Apropament i filtre, en què l'usuari ja es focalitza en un apartat o secció determinada del web i comença a delimitar els ítems d'informació d'acord amb els seus interessos i necessitats.
- c) Detalls dels resultats, en què l'usuari ja interactua amb el contingut concret del seu interès.

Per finalitzar, cal apuntar que la pràctica de l'arquitectura de la informació es pot considerar emprant la metàfora dels sistemes adaptatius complexos (Budford, 2011). Les metodologies de l'arquitectura de la informació han de combinar una visió estàtica de l'estructura web amb una visió dinàmica de la informació, tenint en compte l'ús que en fan els seus usuaris. Els usuaris que empen un sistema d'informació d'alguna manera exigeixen que aquest s'adapti a les seves necessitats i que l'estructura de la informació, a gran escala o a petita escala, evolucioni conforme evoluciona l'entorn. Per tant, les estructures d'informació han de trobar un cert equilibri entre la "provisionalitat" i l'estabilitat per a garantir la confiança en el sistema i no provocar que l'usuari s'hi perdi. Atès que el contingut en el web és dinàmic, la manera de concebre l'estructura de la informació també es convenient que ho sigui. A més, cal que tot plegat sigui compatible amb la multiplicitat de plataformes i dispositius amb els quals els usuaris accedeixen a Internet.

Sembla que la tendència pel que fa a l'arquitectura de la informació incideix en el fet de tenir present la complexitat i dinamisme de les organitzacions actuals, de l'entorn i del context en què se situen els usuaris, i en el fet de dissenyar sistemes interactius combinats amb estructures estàtiques.

Des del punt de vista de l'**arquitectura de la informació**, s'emfatitza la importància de tenir en compte l'estudi del comportament dels usuaris i la seva interacció amb els sistemes, per a alimentar-ne millores i crear entorns adaptats als esquemes mentals que empen els usuaris per a localitzar la informació i moure's per un sistema.

Reflexió

Com a professionals de la informació, com valoreu el rol del comportament informacional en relació amb l'arquitectura de la informació? Podríeu buscar exemples o estudis que vinculin tots dos conceptes?

Nota

Els patrons d'interacció proposats per Shneiderman tenen a veure principalment amb la usabilitat dels sistemes d'informació. Per a alguns especialistes en aquesta matèria, els patrons proposats per Shneiderman ja fa un grapat d'anys continuen tenint vigència.

2.3. L'experiència d'informació (IX)

Hem comentat abans que a partir del concepte d'*experiència d'usuari* (UX) s'està introduint la idea de l'IX o *information experience* per a referir-se a una manera d'analitzar l'IHI. Tot i que el concepte d'IX és difícil d'operativitzar, permet observar el CI d'una manera més holística. Tal com apunten Van der Sluis i altres (2014), l'IX d'un usuari no es pot avaluar només en funció de la utilitat del sistema. Els autors posen l'exemple següent per introduir el concepte d'IX: un sistema d'informació pot oferir bons resultats derivats d'una consulta, tenir un bon sistema de recomanació de documents o productes similars, tenir una bona usabilitat, una bona visualització i un sistema força pertinent per a fer un rànquing dels resultats de la cerca d'acord amb la rellevància d'aquests. Malgrat tot, això no sempre origina una bona experiència a l'usuari. L'usuari pot sentir-se cansat que el sistema li ofereix massa ítems relacionats amb la cerca, o decebut que els resultats siguin pertinents però poc innovadors. És en aquest context que l'IX permet incloure en l'estudi de l'IHI un ventall més ampli de paràmetres com les emocions o els estats d'ànim (per exemple, irritació, ansietat, cansament, eufòria, interès, etc.) entesos com a catalitzadors de determinades conductes.

La relació entre l'IHI i els estats emocionals de les persones no és nova, autors com Kuhlthau (2004) o Bowler (2010) ja havien introduït aquesta vessant en els seus estudis. De fet, el paradigma centrat en l'usuari aparegut al voltant dels anys vuitanta se sustenta en la idea de millorar els sistemes d'informació tenint en compte no solament els aspectes quantitius de l'ús dels sistemes, sinó també el component cognitiu i emocional del procés de cerca d'informació.

L'IX es pot considerar com l'aplicació dels conceptes de l'UX a l'estudi de l'IHI en general i del CI en particular.

Recordeu

La definició d'UX que hem vist abans. L'UX és el conjunt de percepcions i respostes com a resultat de l'ús d'un producte o servei.

L'interès per l'IX s'explica per diversos motius (O'Brien, 2013). En primer lloc, les formes i situacions a partir de les quals les persones interactuen amb la informació són cada vegada més complexes i sofisticades (integració de diversos formats, diferents nivells de personalització, diverses plataformes i dispositius d'accés, etc.). Aquesta complexitat provoca que les expectatives i necessitats dels usuaris evolucionin i tinguin lloc en diferents escenaris. En segon lloc, s'explica pel ressorgiment de la cerca exploratòria i interactiva, que té en compte no solament els resultats de la cerca, sinó també les preferències personals i l'aprenentatge. Tot plegat fa que la recerca en IHI hagi de considerar processos cognitius i afectius molt més complexos que els estudiats fins ara per a comprendre millor les reaccions de les persones davant la informació i els sistemes.

Els escenaris en què les persones poden interactuar amb la informació són cada cop més rics i sofisticats.

Aspectes com la personalització, l'aprenentatge o la intoxicació digital, i les interaccions socials i contextuals, obliguen a tenir en compte una gamma més rica d'atributs (interès, diversió, desig, saturació, estrès, control, atenció, implicació, confiança, influència, etc.) per a analitzar l'IHI i avançar en la teoria, avaluació i disseny de serveis i sistemes d'informació.

Què ens aporta de nou el concepte d'IX? Podríem dir que l'expressió IX fa de paraigua per a referir-se a diversos enfocaments i expressions relacionades amb l'IHI. L'IX conjuga els aspectes tecnològics, individuals, socials i contextuals fent especial èmfasi en com tot plegat és viscut per l'usuari i com aquesta vivència (o experiència) en condiona la valoració, i per tant l'ús, d'un determinat sistema o servei d'informació. Encara és aviat per a emetre un judici sobre l'impacte de l'IX, com a nova disciplina (o nomenclatura), encarregada d'estudiar l'IHI. Potser, com ha passat altres vegades, es quedarà en una moda, potser contribuirà a intensificar la interdisciplinarietat necessària per a estudiar l'IHI i que hem apuntat a l'inici del mòdul, o potser incrementarà la confusió terminològica que hi ha entorn d'aquest camp d'estudi.

Fins aquí hem vist alguns conceptes i disciplines que estudien l'IHI. Ens hem centrat en les aportacions fetes des de la informàtica, les ciències de la informació i la documentació, la sociologia o el màrqueting. La relació no pretenia ser exhaustiva i la selecció s'ha fet considerant les àrees de treball que més es poden apropar a la pràctica dels professionals de la informació tenint en compte la seva funció en el disseny de sistemes o serveis d'informació; és per això que no hem aprofundit en altres àrees que estudien l'IHI, com la psicologia o la neurolingüística, ja que queden una mica més allunyades dels nostres escenaris professionals habituals.

En l'apartat següent introduïm el concepte de *comportament informacional* i en desgranem algunes activitats a partir de les quals s'acostuma a estudiar aquest fenomen.

Bibliografia recomanada

D. Nahl; D. Bilal (2007). *Information and emotion: the emergent affective paradigm in information behaviour research and theory*. Information Today. Maryland, USA.

I. Lopatovska; I. Arapalis (2011). "Theories, methods and current research on emotions in library and information sciences, information retrieval and human-computer interaction". *Information Processing and Management* (núm. 47, pàg. 575-592).

3. Què es el comportament informacional?

3.1. Definició

La definició més estesa sobre comportament informacional és la que proporciona T. Wilson l'any 2000:

“Information behaviour is the totality of human behaviour in relation to sources and channels of information, including both active and passive information-seeking, and information use”.

T. Wilson ha estat un dels autors més influents en la recerca sobre comportament informacional. De fet, va ser un dels primers autors a elaborar un model teòric per a comprendre i estudiar el CI. El seu primer model data de 1981, el qual va anar actualitzant i ampliant al llarg de la seva trajectòria acadèmica. Des del seu primer model, T. Wilson ha fet importantíssimes aportacions a aquest camp d'estudi. En podeu veure l'extensa producció científica a <http://www.informationr.net/tdw/pubs.html>. Actualment, és l'editor de la revista *Information Research* <http://www.informationr.net/ir/> que dedica una part important dels articles que publica a les investigacions sobre el CI. En aquesta revista, que és en obert, hi ha estudis de cas en diferents sectors professionals que us poden ajudar a ampliar els vostres coneixements sobre aquesta matèria.

Per la seva banda, el 2010, en l'*Encyclopedia of Library and Information Sciences* Marcia J. Bates defineix el comportament informacional de la manera següent:

“«Information behavior» is the currently preferred term used to describe the many ways in which human beings interact with information, in particular, the ways in which people seek and utilize information. Information behavior is also the term of art used in library and information science to refer to a sub-discipline that engages in a wide range of types of research conducted in order to understand the human relationship to information” (vol. 3, pàg. 2318-2391)

A l'interior de les definicions podem observar que els conceptes *cerca* i *ús* predominen per damunt d'altres possibles accions dels humans en relació amb la informació. De fet, com anirem veient al llarg del curs, un volum important d'avenços i d'investigacions sobre comportament informacional s'ha centrat en el procés de cerca (encara que no tant en el d'ús) i ha obviat altres facetes d'aquest fenomen. Veiem que la definició de Bates és més inclusiva que la de Wilson i posa de manifest un element que, entrats en el segle XXI, adquireix cada vegada més rellevància: **la interacció**.

Reflexió

Què enteneu per **interacció** amb la informació? Podríeu exposar tres situacions en les quals hàgiu interaccionat amb informació al llarg de la jornada d'avui? Seria interessant que quan ens fem aquesta pregunta tinguéssim una idea clara sobre el concepte d'*informació* o, si més no, sobre com cadascun de nosaltres la interpreta. Heu fet alguna

assignatura durant la llicenciatura que defineixi el concepte d'*informació*? Quina és la vostra visió sobre aquest concepte?

Però, quines formes d'interacció podem identificar entre les persones i la informació? De quina manera actuem envers la informació? Què fem? Com procedim? Si entenem el comportament com la manera de procedir de les persones o organismes en relació amb l'entorn o amb un conjunt d'estímuls, com podem definir el comportament informacional?

Podríem dir, d'una manera senzilla, que el comportament informacional és el conjunt d'activitats que fan les persones en relació amb la informació. En aquestes activitats hi estan implicats processos mentals i emocionals i accions físiques.

Per entendre el fenomen del comportament informacional, els investigadors es fan preguntes com aquestes: per què les persones busquen informació?, de quina manera naveguen o fullegen una pàgina web?, quines consideracions apliquen per determinar la rellevància d'un ítem?, què motiva les persones a compartir una informació determinada?

Partim de la idea que el comportament informacional comprèn un conjunt d'activitats. Aquestes activitats identifiquen el tipus d'interacció d'una persona, o d'un grup de persones, amb la informació. Si tenim en compte els estudis que s'han fet fins ara sobre aquest tema, i d'acord amb la línia que proposa R. Fidel, podem descriure un seguit d'activitats o accions a partir de les quals podem analitzar i estudiar el CI.

A partir de l'observació i anàlisi de **determinades activitats i interaccions** amb la informació, podem analitzar i caracteritzar el comportament informacional d'una persona, o d'un grup. Aquesta anàlisi ens permetrà obtenir nou coneixement sobre les pràctiques informacionals de les persones en un context determinat.

En qualsevol cas, el resultat significatiu per als professionals de la informació és poder identificar quines són aquestes activitats i quins resultats pràctics poden derivar-se del seu estudi. En l'apartat següent exposem les activitats més rellevants del CI que s'han estudiat fins ara. No s'inclouen en aquesta relació els estats afectius o emocionals del CI tinguts en compte en l'aproximació feta pel corrent teòric de l'IX, i que hem introduït en el capítol anterior. Alguns d'aquests aspectes els veurem en el mòdul "Bases teòriques per a estudiar el comportament informacional" quan treballem determinats paradigmes i teories sobre el CI i en lectures addicionals.

3.2. El comportament informacional integra nombroses activitats

Vegem a continuació les activitats que tradicionalment estan presents en la recerca sobre CI. Aquest conjunt d'activitats no inclou totes les vessants i processos del CI, però sí els que han estat més estudiats des de la nostra disciplina al llarg dels anys.

3.2.1. Adquirir

Hi ha tres maneres força diferenciades d'obtenir, o adquirir, informació. Aquestes tres maneres d'adquirir informació tenen molt a veure amb la intencionalitat de l'acció i amb el propòsit que ens guia a obtenir-la. Tal com hem vist en la definició de Wilson, la cerca d'informació pot ser "activa" o "passiva". En primera instància, pensem en la cerca activa, és a dir, volem obtenir una "informació específica" per alguna cosa, motiu pel qual iniciem un procés de cerca, **busquem** informació. La cerca d'informació és passiva quan obtenim una informació que no buscàvem de manera explícita, és a dir, no hi havia intencionalitat, **topem** aquella informació. I, en darrer lloc, també és habitual obtenir informació que no busquem de manera específica, senzillament **mi-rem** "a veure què hi ha".

Per tant, el procés d'adquirir informació pot executar-se a partir de tres accions diferents:

- 1) **Cerca activa o intencionada.** Busquem informació amb un objectiu en ment. Volem o necessitem una determinada informació per a resoldre un problema, saber alguna cosa sobre un assumpte o per a prendre una decisió concreta, i per tant definim una estratègia de cerca que pensem que ens conduirà a obtenir aquesta informació.
- 2) **Cerca passiva o topar amb informació.** Les persones ens trobem amb informació per casualitat, quan en realitat no l'estàvem buscant, però un cop l'hem vista pensem que ens pot resultar útil. En la cerca passiva d'informació, també entra en joc el procés a partir del qual adquirim informació proporcionada per un tercer actor sense que nosaltres l'hàgim sol·licitat.

L'adquisició o recepció d'informació a conseqüència de l'actuació d'un tercer actor, que ens proporciona una informació que no hem sol·licitat, té conseqüències importants en l'anomenada **intoxicació digital** i en la vessant social del CI. En un altre mòdul del curs analitzarem el fenomen de la intoxicació digital i la seva implicació en el CI.

Cerca intencionada i passiva

La cerca intencionada d'informació és el que en anglès s'ha denominat *information seeking*, i és l'activitat del comportament informacional que més s'ha estudiat. De fet, la

Lectura recomanada

Podeu consultar:

Elke Greifeneder (2014, setembre). "Trends in information behaviour research". *Proceedings of ISIC, the Information Behaviour Conference*. Leeds, 2-5 Part 1, (paper isic13).

<http://www.informationr.net/ir/19-4/isic/isic13.html#.VNJV3yj7HGN> per tenir una visió complementària sobre els temes de recerca en CI.

majoria de models teòrics que ajuden a descriure el CI i que serveixen de guia per a fer investigacions es focalitzen en aquest procés.

La cerca passiva d'informació ha rebut moltes nomenclatures, com ara *serendipitat*, *obtenció casual d'informació*, *descobriments accidental d'informació*, o el que en anglès s'ha denominat *information encountering* (topar-se amb informació). Sanda Erdelez és una de les autores més importants en aquest tema; tot i això, l'estudi d'aquest tipus de comportament és complex perquè és un fet que té lloc de manera inesperada i les investigacions s'han de fer a partir de les narracions que els mateixos usuaris recorden d'aquestes troballes.

3) Fullejar. El propòsit que tenim en ment no és trobar una informació específica que ens serveixi per a resoldre un problema o prendre una decisió. Una persona navega en un sistema d'informació sense cap propòsit, senzillament mira que hi ha sense la intenció de localitzar una informació concreta. Per exemple, quan consultem *Twitter* o fem zàping a la televisió, ho fem per veure si trobem alguna cosa que ens interessi, o senzillament per informar-nos, però en realitat no estem buscant res que correspongui a uns requeriments.

Podem identificar tres activitats (que no úniques) a partir de les quals les persones **adquirim** informació: la cerca activa, la cerca passiva i l'acció de fullejar o navegar.

Fullejar i navegar

R. Fidel distingeix entre fullejar (*surfing*) i navegar (*browsing*), entenent que en la primera acció no hi ha cap propòsit, i en la segona (la navegació) moltes vegades hi ha la intenció de trobar una informació concreta però sense que hàgim definit una estratègia de cerca. Alguns autors consideren que el *browsing* consisteix en una estratègia de cerca activa o intencionada i que té entitat per ella mateixa.

Quan es dissenya un sistema d'informació, o una pàgina web, creieu que tenir en compte aquestes opcions és important? Per què? Podríeu posar un exemple d'un sistema d'informació que prioritzi la cerca intencionada i un altre que prioritzi la navegació?

Aquestes maneres d'adquirir informació no són les úniques que s'han estudiat, però sí que són les més comunes. Busqueu informació sobre el **model d'Ellis** (*Ellis information seeking model*) i sobre el model de **monitoratge d'Aguilar** per saber més sobre les diferents maneres d'adquirir informació. El model d'Ellis ha tingut força aplicació d'ençà de la popularització del web. Creieu que en el context actual encara és vàlid? Què considereu que es podria aprofitar d'aquest model per a l'estudi del CI avui en dia? En quin context professional creieu que seria vàlid el model d'Aguilar? Creieu que encara és vigent?

El **comportament de cerca activa d'informació**, a partir del qual les persones adquirim informació de manera intencionada, ha estat un dels més investigats fins ara.

En relació amb el comportament de cerca d'informació, és interessant consultar l'article de T. Wilson referenciat (2000), en el qual distingeix entre els conceptes següents: *information seeking behaviour* i *information searching behaviour*. Per a l'autor, la diferència entre *seeking* i *searching* és bàsicament que el segon, és a dir el *searching*, consisteix en els mecanismes que s'activen quan interac-

tuem amb un sistema d'informació determinat per obtenir la informació que hem identificat en la fase anterior que és més holística i general i comprèn, per exemple, decidir amb **quin** sistema d'informació executarem la cerca.

3.2.2. Avaluar

Un cop les persones hem adquirit informació, l'avaluem per tal de determinar si aquesta informació és útil. L'avaluació d'informació es considera un element amb un alt grau de subjectivitat, ja que depèn de les variables individuals de la persona que ha d'emprar la informació i del context en què tingui lloc la pràctica informacional. Sovint, l'usuari aplicarà criteris d'avaluació que aniran més enllà del producte informacional i que estaran condicionats (moltes vegades de manera inconscient) per altres paràmetres de la seva experiència d'informació.

Tot i això, els constructes principals emprats en l'avaluació de la informació són la rellevància i la pertinença. La rellevància mesura si una resposta (proporcionada per un sistema o un servei d'informació) s'ajusta a la petició que s'ha fet, és a dir, si hi ha una relació entre la pregunta o petició i els resultats. La pertinença mesura si la informació obtinguda en la resposta és realment útil per a resoldre una necessitat informativa concreta. Aquests criteris, tot i que es poden aplicar a qualsevol tipus de sistema d'informació, s'acostumen a emprar sota el paradigma de la RI.

De manera general, podríem dir que si la informació l'avaluem en el context d'una cerca activa, l'avaluació passarà per valorar si aquesta informació és adequada o no per al propòsit que teníem en ment. Ens farem preguntes com les següents: aquesta informació, ens ha ajudat a resoldre un problema?, ha contribuït al fet que prenguéssim una decisió?, ens ha ajudat a comprendre alguna cosa? Si la informació l'hem adquirit en el marc d'una cerca passiva, el criteri de rellevància serà més difícil de determinar, ja que haurem de relacionar la informació rebuda amb una necessitat que no hem formulat *a priori* o amb una tasca que no estàvem fent en aquell moment. Tot i que moltes vegades ens pot ajudar a resoldre un problema, interessar-nos per un tema o prendre una decisió que teníem postergada, adormida o que no sabíem que existia.

3.2.3. Filtrar

El fet de **filtrar** informació està estretament relacionat amb la recuperació d'informació. La diferència principal entre els dos conceptes és que l'acció de filtre s'aplica un cop s'ha recuperat determinada informació en un sistema. Tot i que no sempre és així, ja que moltes vegades els sistemes d'interrogació ja permeten en la primera interacció amb el sistema aplicar limitadors o atributs als paràmetres de la nostra cerca. La majoria d'estudis sobre els mecanismes de filtratge s'enfoquen des l'òptica dels sistemes de recuperació d'informació.

Contingut complementari

Alguns autors defineixen la pertinença en termes de rellevància subjectiva. Recordeu que els sistemes d'informació poden ser socio-tècnics, tecnològics o humans.

Contingut complementari

Documentalistes i altres professionals de la informació s'han ocupat durant molt de temps d'elaborar guies de criteris per avaluar els recursos d'informació acadèmics i la informació que s'allotja en llocs web. Segur que en coneixeu algunes pautes.

Contingut complementari

Recordeu les idees que hem vist abans sobre aquest concepte.

3.2.4. Usar

Els llibres són per a usar.

Primera de les cinc lleis d'S. R. Ranganathan.

Tant si parlem de llibres com si parlem de qualsevol altra manifestació d'informació, aquesta llei justifica l'existència de qualsevol sistema o servei d'informació. Les persones interaccionen amb els sistemes o serveis per fer alguna cosa amb la informació (prendre decisions, resoldre un problema, aprendre, comunicar-se, etc.). El concepte *ús de la informació* és un element que té un fort component contextual i que genera una forta controvèrsia entre els estudiosos del CI. Alguns autors com Todd (1999), Taylor (1991), Marchionni (1995) o Kari (2007) han dut a terme investigacions amb l'objectiu de definir el concepte d'*ús* perquè es pugui analitzar més fàcilment en estudis de CI. Altres autors com Fisher (2004) s'han interessat en els mecanismes que poden ajudar a detectar aquest tipus d'usos. Choo (2008), per la seva banda, investiga de quina manera la cultura de l'organització afecta el tipus d'*ús* i més concretament, i a partir de les aportacions de Kirk, analitza el resultat obtingut a partir del treball amb la informació.

Malgrat tot, pocs estudis empírics en l'àmbit de les ciències de la informació i la documentació estan dedicats a investigar de quina manera les persones utilitzen la informació.

Activitat

Feu una llegida a l'estudi de Choo (2008), concretament la part en la qual descriu les vuit categories d'usos proposades per Todd i la part en la qual proposa una adaptació de la proposta de Kirk sobre els resultats obtinguts a partir del treball amb la informació.

Us resulta útil aquesta lectura per a identificar "usos d'informació"?

Quins altres elements penseu que caldria tenir en compte per a estudiar l'*ús*?

Categories d'*ús*

Les vuit categories d'*ús* descrites per Todd s'han considerat més com a objectius que guien la cerca d'informació que com a tipologies d'usos.

La proposta de Kirk es basa en la idea de l'*information use output*, és a dir, en els resultats que es poden obtenir a partir de l'*ús* de la informació.

3.2.5. Compartir

El fet de compartir informació, i especialment de compartir coneixement, ha estat molt estudiat en l'àmbit de la gestió d'empreses (com a element de creació de valor i d'aprenentatge) i també des d'un punt de vista de com les tecnologies poden donar suport a aquest procés.

Contingut complementari

Recordeu el concepte de CSCW vist més endarrere.

Proporcionar i difondre informació són formes habituals d'IHI i entre les persones. Per altra banda, una de les maneres d'adquirir informació és rebre aquesta informació d'una altra persona. En la literatura acadèmica trobem diversitat d'aproximacions i de definicions sobre aquest tema i sembla que encara avui no hi ha un consens. Pilerot (2012) fa una extensa revisió bibliogràfica per analitzar com els investigadors en ciències de la informació i la documentació empren el constructe *information sharing*, i arriba a la conclusió que la manera d'abordar el seu estudi depèn dels aspectes que l'investigador decideix estudiar sobre aquest tipus de pràctica. D'acord amb l'autor, cal avançar en l'elaboració d'un marc teòric més cohesionat per a investigar aquestes activitats. Per la seva banda, Wilson (2010) aposta per introduir estudis d'altres àrees de coneixement i conclou que les pràctiques a partir de les quals es pot estudiar el fet de compartir informació tenen un alt component contextual i que fer evolucionar un marc teòric únic és força complex.

Amb tot, l'acte de **compartir** s'associa sovint a una acció voluntària de les persones i a una connotació d'altruisme i d'ajut. Per exemple, Krikelas, en les seves investigacions, considera que l'acte de compartir equival a **disseminar** o **difondre** informació, i les seves preguntes de recerca giren al voltant de qüestions com les següents: quin tipus d'informació es comparteix?, o, quines són les motivacions que condueixen una persona a compartir una determinada informació en lloc d'una altra? Altres estudis contraposen la idea de compartir a la **d'intercanviar**. Així, el fet d'intercanviar implica l'acció d'oferir, però també la de rebre. Per tant, hi ha una bidireccionalitat.

Sigui quina sigui l'aproximació a partir de la qual s'estudia el fet de compartir, en certa manera es pot considerar una pràctica "social" en el sentit que implica més d'una persona en el procés. En mòduls posteriors d'aquest curs estudiarem amb més profunditat aquests aspectes, concretament quan abordem el paradigma social del CI.

Compartir informació (*information sharing*) constitueix una activitat del CI força complexa i que cal analitzar des d'una aproximació social. Molts dels estudis que s'hi han referit fins ara tenen a veure amb el CSCW i el desenvolupament d'eines tecnològiques per a donar suport a aquesta pràctica.

3.2.6. Crear

La generació de contingut per part de l'usuari ha produït interès com a activitat del CI arran que Internet ha esdevingut un lloc en què els usuaris poden crear i difondre informació que serà accessible per a altres usuaris. En aquest sentit, el CI no consisteix només a buscar informació, sinó que cada vegada més els usuaris comparteixen i produeixen informació de manera proactiva.

Referència bibliogràfica

Podeu consultar l'article següent:

T. D. Wilson (2010). "Information sharing: an exploration of the literature and some propositions". *Information Research* (núm. 15, pàg. 4, paper 440)

<http://www.informationr.net/ir/15-4/paper440.html>.

Referència bibliogràfica

Ola Pilerot (2012). "LIS research on information sharing activities - people, places or information". *Journal of Documentation* (vol. 68, núm. 4, pàg. 559-581).

Exemples d'aquest tipus de CI els trobem en activitats com la participació en fòrums i debats, enviament de missatges, comentaris i difusió d'informació en xarxes socials, creació de *wikis* i blogs personals, etc.

Reflexió

Conexeu el concepte de *contingut generat per l'usuari*? Penseu en activitats en què creeu aquest contingut i el difoneu a la Xarxa. Us sona el terme *consumidor proactiu*?

3.2.7. Organitzar i la PMI

El fet d'organitzar informació té com a objectiu principal la seva recuperació posterior i, en alguns casos, la seva preservació. Els estudis de CI sobre com els individus organitzen la informació ha donat lloc a un àmbit de recerca molt específic: la gestió personal d'informació o *personal information management* (PIM) i la gestió de dades personals o *personal data management* (PDM). Un dels autors més influents en l'àmbit de la PMI és W. Jones, de la Universitat de Washington. Les aportacions de la PMI han estat molt orientades a estudiar el CI en l'àmbit de la vida quotidiana i laboral, i els seus resultats s'empren per a orientar sobre unes millors pràctiques individuals quan les persones decideixen guardar informació.

Un aspecte central en l'organització de la informació és la creació de taxonomies o esquemes de classificació per a la seva recuperació posterior. La creació de taxonomies ha estat matèria reservada per als professionals de la informació fins a l'aparició de les anomenades *folksonomies*.

Una **folksonomia** és un sistema d'etiquetatge en llenguatge natural, és a dir, no basat en una classificació preconcebuda, en què són els mateixos usuaris qui proposen els termes que identifiquen un contingut. La paraula *folksonomia* (*folksonomy*) deriva de *folk*, que vol dir 'popular', i de **taxonomia**, que vol dir 'classificació'. El concepte el va encunyar Thomas van der Wal en un debat sobre arquitectura de la informació. Així doncs, etimològicament, *folksonomia* significa 'classificació feta per la gent'. Per la seva banda, els **marcadors socials** són un mètode mitjançant el qual els usuaris d'Internet poden emmagatzemar, organitzar, buscar i gestionar els seus marcadors de recursos i pàgines web. Sovint els termes *folksonomia* i *marcador social* s'empren indistintament, tot i que el concepte de *marcador social* engloba més aspectes que la mateixa folksonomia o classificació.

L'organització de la informació personal o PIM (*personal information management*) s'ocupa d'investigar com les persones organitzen la informació d'ús particular a la feina o en la vida privada.

Els **marcadors socials** i les **folksonomies** tenen a veure amb com les persones organitzen, gestionen i classifiquen informació en el web de manera col·lectiva.

Etiqueta

Una etiqueta o *tag* és una paraula clau que s'afegeix a un objecte digital (lloc web, fotografia, vídeo, document, etc.) per a descriure'l i facilitar-ne la recuperació.

Referència bibliogràfica

Podem consultar el document següent, en què s'expliquen de manera molt clara aquests conceptes:

Marcos Ros-Martín (2008). *Folksonomías, mercado social y filtrado social de noticia*.

<http://eprints.rclis.org/11706/>

3.2.8. La necessitat d'informació

El concepte de *necessitat d'informació*, igual que el d'*informació*, ha estat objecte de nombrosos debats. Case (2007) apunta que el concepte és molt complex perquè no és directament observable, i que hi ha tants apropaments i definicions que és difícil arribar a un consens. L'autor considera que una necessitat d'informació és una cosa que s'infereix un cop s'ha manifestat una petició o demanda o s'ha posat en pràctica una acció determinada. A partir de les aportacions i plantejaments d'aquest autor, Aurora Gonzalez Teruel resumeix de la manera següent com diversos investigadors han establert la seva pròpia definició de *necessitat d'informació* i l'han considerat des de perspectives diferents:

- La necessitat d'informació com un objecte físic invariable (Line, Atkins i Fidel).
- La necessitat d'informació en diferents estats de consciència (Taylor).
- La necessitat d'informació com una situació problemàtica i d'incertesa (Wersig, Belkin i Khulthau).
- La necessitat d'informació com un procés d'assignació de sentit (Dervin).

Quan estudiem els paradigmes sobre CI analitzarem amb més detall alguna d'aquestes aproximacions. Sigui quina sigui la conceptualització de la **necessitat d'informació**, el procés de cerca d'informació se sustenta, d'alguna manera, en aquesta idea. Si bé no hi ha un consens sobre la definició i enfocament del concepte *necessitat d'informació*, sembla que sí hi ha més acord per afirmar que constitueix un dels detonants a partir dels quals s'inicia un procés de cerca d'informació. En aquesta línia, T. Wilson suggereix eliminar l'expressió *necessitat d'informació* i referir-se a un procés de cerca que té com a objectiu satisfer "**necessitats**".

Un enfocament força diferent sobre aquest tema el proposa R. Fidel, que considera que les necessitats d'informació, tal com han estat definides fins ara, no resulten útils per al disseny de sistemes d'informació perquè es poden considerar com una **condició en una situació concreta**. Seguint el plantejament de Wilson, l'autor proposa enfocar l'estudi de les necessitats a partir dels elements del **context** que genera i crea les condicions perquè sorgeixi una necessitat d'informació i s'activi un procés de cerca d'informació.

No hi ha un consens sobre el concepte **necessitat d'informació**, però sí en la idea que és un dels detonants que activen un procés de cerca.

3.3. Altres dimensions del comportament informacional

Hi ha un seguit de comportaments informacionals que, en lloc d'estar associats a la cerca d'informació, allò que els caracteritza és, precisament, no estar **en contacte** amb la informació o evitar-la. Podríem dir que és una inhibició o manca d'IHI. En alguns casos pot ser voluntària i en altres, condicionada. Aleshores us preguntareu per quins motius cal estudiar aquests comportaments en el marc de l'IHI. Entendre aquestes dimensions és important per diverses raons: en primer lloc, perquè sovint s'ha considerat que aquest tipus de comportaments no són beneficiosos i cal esmenar-los; en segon lloc, perquè entendre els motius subjacents a evitar o no estar en contacte amb la informació també ens pot donar pistes en les nostres responsabilitats com a professionals de la informació.

Case (2007) i Manheim (2014) proposen un seguit de constructes que caracteritzen la no-IHI i que tenen a veure amb l'exposició selectiva a la informació, la bretxa i pobresa informacional o la sobreabundància informativa (també coneguda com a *intoxicació informacional*), per esmentar les dimensions més analitzades. Vegem breument en què consisteixen:

- **La teoria de l'exposició selectiva** prové de la psicologia, i se sustenta en la idea que les persones tendeixen a buscar i seleccionar la informació que reforça les seves creences i perspectives, evitant trobar o buscar informació contradictòria. L'exposició selectiva d'informació s'ha emprat sovint per a analitzar campanyes publicitàries i polítiques.
- **La bretxa i pobresa informacional** té a veure amb el fet que hi ha desigualtat d'oportunitats pel que fa a l'accés a la informació, pels recursos als quals una persona, o un col·lectiu, pot accedir o per les habilitats i capacitats d'aquesta per a analitzar o interpretar la informació.

Reflexió

Segur que heu sentit a parlar de la bretxa informacional-digital. Però, i de la pobresa informacional (o *information poverty*), què en sabeu? Feu una cerca i localitzeu informació sobre el concepte d'*information poverty*.

- **La sobreabundància o intoxicació informacional** entra en contrast amb els dos conceptes anteriors i té a veure amb el fet de disposar d'un volum d'informació excessiva. El fet de tenir a l'abast un excés d'informació pot bloquejar la capacitat d'elecció i també generar un seguit de sensacions com ara angoixa o frustració. Sobre aquest concepte, i més concretament sobre la intoxicació digital, tornarem a parlar.

El fet d'evitar la informació, les desigualtats en l'accés a recursos o la sobreabundància informativa són dimensions que influeixen en les pràctiques de l'IHI i que cal vigilar.

Activitat

Llegiu la lectura següent:

L. Manheim (2014, setembre). "Information non-seeking behaviour". *Proceedings of ISIC, the Information Behaviour Conference*. Leeds, 2-5, part 1 (paper isic 18).

<http://InformationR.net/ir/19-4/isic/isic18.html>

Esteu d'acord amb el plantejament que fa l'autor?

Creieu que hi ha altres conceptes o comportaments que s'hi podrien afegir?

Consideredu que els resultats d'aquests estudis són aplicables?

Resum

En aquest mòdul hem fet una introducció al comportament informacional a partir d'un concepte una mica més ampli: *la interacció dels humans amb la informació*. En primer lloc, hem presentat alguns conceptes i disciplines que tenen com a objectiu estudiar com les persones es relacionen amb la informació, especialment quan aquesta relació té lloc mitjançant algun tipus de tecnologia. Hem deixat de banda disciplines que també aborden aquest tipus de relació, com podrien ser la psicologia, la neurologia o la lingüística. Com hem dit en la introducció, hem volgut centrar-nos en les disciplines i conceptes que pensem que poden ser més propers a la nostra pràctica professional. Així doncs, han aparegut conceptes més vinculats a la tecnologia i la informàtica, com *interacció persona-ordinador* o *usabilitat*, d'altres més vinculats a les àrees d'empresa, com el *comportament del consumidor* o *l'analítica web*, i fins i tot alguns d'una mica més abstractes com *experiència d'usuari* o *experiència d'informació*.

En segon lloc, hem aprofundit en la relació entre el comportament informacional i el disseny de sistemes d'informació des de la perspectiva de la recuperació de la informació, els sistemes d'interrogació o l'arquitectura de la informació. Com hem vist, els tres àmbits comparteixen un objectiu que, de manera molt breu, podríem resumir com "aconseguir que un usuari obtingui de la manera més senzilla possible la informació que li proporciona un sistema o servei". Per la seva banda, el comportament informacional vol estudiar com un usuari experimenta el procés de relacionar-se amb la informació, tant perquè busca o navega per un sistema d'informació, com perquè li arriba d'alguna altra manera. Tot i que aparentment tota aquesta amalgama de disciplines sembla que haurien de treballar plegades, també hem vist que hi ha una feble relació entre elles. Diferents estudis demostren i apunten la necessitat que les disciplines que estudien les conductes informacionals dels usuaris s'apropin i treballin plegades per a proporcionar una visió més àmplia de tots els factors que intervenen en l'IHI, d'això el ressorgiment del concepte d'*experiència d'informació* (IX). Tot i no ser un concepte nou, hem vist que l'IX apunta a fer confluïr esforços que permetin abordar el CI atenent a totes les seves dimensions, incloent les afectives, les socials i les contextuals.

En tercer lloc, ens hem endinsat en el concepte de *comportament informacional* desgranant les activitats i processos principals a partir dels quals s'acostuma a estudiar aquest fenomen. Hem fet un recorregut per aspectes com les diferents maneres d'adquirir informació, les dificultats a l'hora de conceptualitzar una necessitat d'informació i altres accions com el fet de compartir informació. I hem finalitzat presentant un seguit de conceptes que s'han caracteritzat com a comportaments no informacionals però que conviden a la reflexió i representen una altra dimensió a tenir present en l'estudi de l'IHI.

La nostra intenció en esbossar aquesta panoràmica és que a l'hora d'abordar estudis d'usuaris, tant si es fa des d'un punt de vista acadèmic i de recerca, com si es fa des d'un punt de vista professional i pràctic, es faci amb una mirada àmplia que deixi pas a un treball interdisciplinari i intersectorial que de ben segur aportarà millors resultats en les IX als usuaris i un desenvolupament més eficient de la nostra feina.

Bibliografia

Bowler, L. (2010). "The self-regulation of curiosity and interest during the information search process of adolescent students". *Journal of the American Society for Information Science and Technology* (vol. 6, núm. 17, pàg. 1332-1344).

Brunetti, J. P. i altres (2012). "Improved linked data interaction through an automàtic information architecture". *International Journal of Software Engineering*. (vol. 22, núm. 3, pàg. 325-343).

Burford, S. (2011). "Complexity and the Practice of Web Information Architecture". *Journal of the American Science and Technology*. (vol. 62, núm. 10, pàg. 2024-2037).

Büttcher, S. i altres (2010). *Information Retrieval: implementing and evaluating search engines*. Londres: MIT Press.

Case, D. O. (2012). *Looking for Information: a Survey of Research on Information Seeking, Needs, and Behavior* (3a. ed.). Bingley: JAI Press.

Choo, C. i altres (2008). "Information culture and information use: An exploratory study of three organizations". *Journal of the Association for Information Science and Technology* (vol. 59, núm. 5, pàg. 792-804).

Dade-Robertson, M. (2012). "The Architecture of Information". *Bulletin of the Association for Information Science and Technology* (vol. 39, núm. 1, pàg. 14-16).

Davis, N. (2013). "Transforming our Conversation of Information Arquitecure with Structure". *Bulletin of the Association for Information Science and Technology* (vol. 39, núm. 5, pàg. 45-47).

Fidel, R. (2012). *Human Information Interaction: an Ecological Approach to Information Behaviour*. Cambridge: MIT.

Kari, J. (2007). "Conceptualizing the personal outcomes of information". *Information Research* (núm. 12, pàg. 2). <http://informationr.net/ir/12-2/paper292.html>.

Kling, R. (1999). "What is Social Informatics and Why Does it Matter?". *D-Lib Magazine* (núm. 5, pàg. 1). DOI: 10.1045/january99-kling.

Kuhlthau, C. C. (2004). *Seeking meaning: a process approach to library and information services*. Norwood: Ablex Publishing C.

Ingwersen, P.; Järvelin, K. (2005). *The turn: Integration of information seeking and retrieval in context*. Dordrecht: Springer.

Marchionini, G. (1995). *Information seeking in electronic environments*. Cambridge: Cambridge University Press.

Morales Martínez, M. (2010). *Analítica Web para empresas: Arte, ingenio y anticipación*. Barcelona: UOC.

Morville, P.; Rosenfeld, L. (2006). *Information Architecture for the World Wide Web: Designing Large-Scale Web Sites*. (3a. ed.). Sebastopol, CA: O'Reilly & Associates.

O'Brien, H.; Lebow, M. (2013). "Mixed-Methods Approach to Measuring User Experience in Online News Interactions". *Journal of the American Society for Information Sciences and Technology*. (vol. 64, núm. 8, pàg. 1543-1556).

Sawyer, S. (2005). "Social informatics: Overview, principles and opportunities". *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*. (vol. 31, núm. 5, pàg. 9-12).

Sluis, van der F. i altres (2014). "When Complexity Becomes Interesting". *Journal of the Association for Information Science and Technology* (vol. 65, núm. 7, pàg. 1478-1500).

Sawyer, S.; Rosenbaum, H. (2000). "Social informatics in the information sciences: Current activities and emerging directions". *Informing Science* (vol. 3, núm. 2, pàg. 89-96).

Taylor, R. S. (1991). "Information use environments". A: B. Dervin; M. Voigt (editors). *Progress in communication science* (núm. 10). Norwood: Ablex.

Todd, R. J. (1999). "Back to our beginnings: Information utilization, Bertram Brookes and the fundamental equation of information sciences". *Information Processing and Management* (vol. 35, núm. 6, pàg. 851-870).

Wilson, T. (2000). "Human Information Behaviour". *Informing Science* (vol. 3, núm. 2, pàg. 49-55).