

La inclusió digital i el context brasiler: una experiència en els dominis d'una universitat

[\[Versão portuguesa\]](#)

BARBARA COELHO NEVES

Bibliotecària i alumna de màster

Investigadora del Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)

Universidade Federal da Bahia (UFBA)

barbaran@ufba.br

HENRIETTE FERREIRA GOMES

Professora adjunta

Investigadora del Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI)

Universidade Federal da Bahia (UFBA)

henriettefgomes@gmail.comTRADUCCIÓ: LLUÍS AGUSTÍ 

Opcions

[Imprimir](#)[Recomanar](#)[Citació](#)[Estadístiques](#)[<meta/>](#)[Metadades](#)

Resum [\[Abstract\]](#) [\[Resumen\]](#) [\[Resumo\]](#)

La recerca està classificada com un estudi de cas i intenta analitzar els aspectes de la inclusió digital a través dels usuaris del telecentre Tabuleiro Digital de la Faculdade de Educação de la Universidade Federal da Bahia (FACED/UFBA). L'objectiu de l'article és investigar el tipus d'inclusió digital proporcionada per aquest telecentre, sota la perspectiva de la bibliografia actual. Als objectius específics pertoca: contextualitzar la societat de la informació, considerar els aspectes de la inclusió digital, analitzar qüestions de la usabilitat del programari lliure i diagnosticar el perfil dels usuaris del telecentre. En la fase exploratòria s'havien utilitzat tècniques d'entrevistes estructurades amb usuaris i responsables del projecte, d'anàlisi i de tabulació de les dades obtingudes i d'informe de les observacions directes i inventari documental. No obstant això, la recerca va revelar que l'àmplia majoria dels entrevistats eren joves i adolescents, pertanyents a famílies d'ingressos baixos i que utilitzen el telecentre molt més amb finalitat d'entreteniment. A partir de l'anàlisi, també es va constatar que el tipus d'inclusió digital en aquest telecentre és induïda (tècnica).

1 Introducció

La societat de la informació, nascuda a partir de l'invent d'una sèrie de màquines intel·ligents creades després de la Segona Guerra Mundial, origina noves responsabilitats per a tots els actors socials que s'hi insereixen. Aquestes responsabilitats signifiquen la necessitat de la provisió del flux d'informacions que permeti des de la generació de nous coneixements fins a l'exercici efectiu de la ciutadania per a la societat civil.

Diverses iniciatives d'institucions —mantingudes amb recursos d'origen privat, públic o mixt de mecanismes nacionals i internacionals— estan contribuint a la creació d'espais que proporcionen diferents tipus d'accessos a la informació electrònica.

A partir de les definicions d'*inclusió digital* fetes per Lemos i Costa (2005), Sorj (2003), Brasil (2000) i Rondelli (2003), es va intentar verificar la categoria d'inclusió digital implementada en l'ambient d'una universitat, més específicament en el telecentre Tabuleiro Digital de la Faculdade de Educação (FACED) de la Universidade Federal da Bahia (UFBA), prenent en consideració els aspectes relacionats amb l'accés i el perfil de l'usuari. Amb aquesta finalitat es va considerar coherent en la recerca respondre a la pregunta següent —i usar-la com a orientació—: Com es pot percebre la inclusió digital proporcionada per un telecentre en els dominis d'una universitat, precisament en una facultat d'educació?

A fi d'obtenir una visió general sobre el perfil dels usuaris del telecentre estudiat i la identificació de les variables inherents en la inclusió digital, es va intentar seguir la fase d'exploració (recerques referencials i entrevistes amb experts), per tot seguit generar la pregunta de partida que va ser el fil conductor de tot l'estudi. Aquest treball, classificat com un estudi de cas, va tenir com a unitat cas el Tabuleiro Digital. L'instrument de recollida de dades va ser un qüestionari.

Aquest article està estructurat en cinc seccions. A més d'aquesta introducció, en la segona secció es tracten els orígens dels espais d'inclusió digital i es pren en consideració l'experiència brasilera en el context d'inserció en la societat de la informació. Després, es parla de la inclusió digital i el debat més actual sobre l'accés i de quina manera influeix en el resultat final que els programes, d'aquest seguiment, desitgen per a l'individu. La quarta part exposa el cas del telecentre Tabuleiro Digital, la metodologia usada en la recerca, la presentació i el comentari dels resultats. Així, és possible percebre aspectes connectats al model d'accés utilitzat en aquest telecentre, enquadrant-lo en un tipus específic d'inclusió digital, presentant el perfil dels usuaris i analitzant-ne els encreuaments per explicar de quina manera aquest model l'inclou.

Si es té en compte el que s'exposa al llarg del treball, la cinquena secció presenta les consideracions finals i analitza les necessitats apuntades en la recerca i la importància d'atendre-les —observant les objeccions i opinions dels subjectes del projecte— en convergència amb el que s'entén per *inclusió digital*.

2 Els orígens dels espais d'inclusió digital i l'experiència brasilera

La societat de la informació va entrar en les referències polítiques, econòmiques i acadèmiques la dècada dels seixanta, en formalitzar-se en la seqüència de les màquines intel·ligents utilitzades durant el període de la Segona Guerra Mundial (Hobsbawm, 2005). Aquesta societat es desenvolupa al llarg de la història i assoleix la característica d'una societat estructurada en sistemes de xarxes altament flexibles i dinàmiques (Castells, 1999), i provoca un debat sobre la necessitat de la disseminació de l'ús dels recursos tecnològics que sostenen una estructura com aquesta, per aconseguir la inserció de tota la societat en aquest nou paradigma.

En aquest sentit, quant a les conseqüències de l'exclusió digital, Castells (2003) afirma que el gran risc que presenta no és tant per als països desenvolupats —on els índexs d'accés a l'ordinador i Internet estan creixent exponencialment els últims anys— sinó per als països en desenvolupament, on l'oportunitat desigual d'accés a les TIC pot reforçar la desigualtat entre individus de diferents classes dintre d'un mateix país.

Es pot observar que, segons estudis estadístics divulgats pel Banc Mundial, les densitats més grans d'accés al ciberespai i d'ús de les tecnologies digitals coincideixen amb els principals centres mundials de recerca científica, d'activitat econòmica i de moviments financers.

Altres autors, com ara Eisenberg i Cepik (2002), també defensen que el risc és encara més gran per als països en desenvolupament, on l'assimilació de les noves tecnologies coexisteix amb el subdesenvolupament econòmic i la desigualtat social accentuada. Per a aquests països, aquesta nova manera d'exclusió empitjoraria altres formes de desigualtat ja existents.

La inserció del Brasil en la societat de la informació es va iniciar el 1998, en les discussions entre el Conselho de Ciência e Tecnologia (CCT) i l'Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) que van generar el Programa Sociedade da Informação, que preveia deu objectius per àrees que anaven de l'educació a les relacions internacionals. El paper del govern del Brasil, en aquella fase inicial, va tenir com a qüestió principal proveir d'infraestructura d'informació amb velocitat alta, aplicacions avançades, promoure experiments en les àrees de les TIC i qualitat de serveis (*Quality of Service*, QoS).

Sota aquesta visió, la inserció dels ciutadans brasilers en la nova era de la informació va passar a ser una obligació per als poders públics. La inserció del Brasil en aquest nou context d'inclusió la va reglamentar l'oficialització del Programa Sociedade da Informação per mitjà del Decret 3294, de 15 de desembre de 1999, la finalitat substantiva del qual és: "[...] alcançar os alicerces de um projeto estratégico, de amplitude nacional, para integrar e coordenar o desenvolvimento e a utilização de serviços avançados de computação, comunicação e informação e de suas aplicações na sociedade" (Brasil..., 2000, p. 5).¹

El Programa Sociedade da Informação, exposat en el *Livro verde* (Brasil..., 2000), proposa en un dels objectius "[...] contribuir para a efetiva participação social, sustentáculo da democracia política [...]" (Brasil..., 2000, p. 6).² Entre les especialitats d'oportunitat del Programa hi ha llistats alguns ítems, com ara la importància de la utilització d'Internet per al comerç electrònic (ampliació, diversificació i perfeccionament), la divulgació de negocis i comunicació més ràpida i menys onerosa per a les petites i mitjanes empreses, la generació d'un ambient innovador ("empreniment"), la generació de noves oportunitats de treball, la universalització de l'accés (combatent desigualtats i promovent la ciutadania) i l'educació i l'aprenentatge al llarg de la vida (desenvolupant competències).

Així, en el context brasiler, formes organitzatives de la societat civil, com ara organitzacions no governamentals (ONG), moviments socials, sindicats, associacions de barri i universitats, entre d'altres, havien passat a cooperar per a la inclusió digital amb la creació de telecentres d'accés públic.

Els telecentres són espais amb ordinadors connectats a Internet en banda ampla generalment gratuïta. Cada unitat posseeix normalment entre 10 i 20 microordinadors, per a ús lliure, que ofereixen com a activitats cursos d'informàtica bàsica i tallers especials. Tots els telecentres tenen un consell administrador, format pels membres elegits per la comunitat, que ajuden els treballadors en el control i la gestió de l'espai (Brasil..., 2006).

L'objectiu central dels telecentres és combatre l'exclusió digital. Es tracta d'una iniciativa fonamental de capacitació de la població brasilera, amb l'objectiu de la inserció en la societat de la informació. La missió d'aquesta iniciativa és incentivar la creació de llocs de treball amb més qualitat per a un desenvolupament tecnològic sostenible i ambientalment correcte, i millorar la relació entre el ciutadà i el poder públic en la construcció de la ciutadania digital.

Entre les iniciatives de creació de telecentres, destaca el Tabuleiro Digital mantingut per la FACED/UFBA, per a la inclusió digital dels estudiants i de la comunitat no acadèmica. Aquest espai va rebre aquesta denominació de *Tabuleiro* en analogia al tauler de les dones de Bahia que confeccionen i comercialitzen l'*acarajé* (un plat típic o tapa de la cuina colonial d'origen africà) i que són quotidianament freqüentats per la societat de

Bahia. Això demostra la intencionalitat de la proposta de convertir aquest punt d'inclusió digital (telecentre) en visita diària per a la població.

3 Debats sobre inclusió digital

El debat al voltant de la inclusió digital, en la bibliografia científica, tracta l'avanç de la tecnologia de la informació, que provoca canvis en la manera d'interactuar dels individus en el medi social (en xarxa). Si es considera que la informació és un dels factors decisius per a la globalització, aquesta qüestió, debatuda, sobretot, en la bibliografia nord-americana sota el títol de *digital divide* (exclusió digital), és un repte que cal superar, ja que es converteix en un obstacle per a la construcció d'una situació favorable als actors involucrats en el nou sistema mundial (Warschauer, 2003; Lemos, Costa, 2005).

En els primers estudis sobre el tema, quan la discussió encara estava en una fase embrionària, l'exclusió digital, per regla general, s'abordava des del punt de vista estrictament tècnic. Actualment, la discussió està més avançada i són molt criticades les definicions que parlen d'aquesta qüestió des del punt de vista estrictament tècnic. Aquestes definicions redueixen el problema en l'accés físic a les eines i al contingut, condició insuficient per atendre els requisits d'accés mínim exigits pels autors optimistes de la societat de la informació, perquè puguin participar plenament en processos com ara la ciutadania, la democràcia electrònica i la intel·ligència col·lectiva, entre d'altres.

Afonso (2000), per exemple, defineix l'*exclusió digital* com la impossibilitat d'utilitzar els recursos de les xarxes públiques de comunicació i informació. Silveira (2001), en la mateixa línia, defensa que l'exclusió digital succeeix en privar les persones de tres instruments bàsics: l'ordinador, la línia telefònica i el proveïdor d'accés.

No obstant això, altres autors comencen a discutir més enllà de la qüestió de l'accés a les eines tècniques i al contingut d'Internet, com el mateix Silveira (2003), que destaca la necessitat de revisar aquestes definicions. Uns altres autors, com Starobinas (2006), complementen aquesta nova visió alertant que els recursos tècnics no poden estar dissociats de la realitat i de les necessitats locals i que no s'han de tractar com una variable externa amb el poder de produir resultats sense considerar les característiques del context. Les iniciatives s'han d'estructurar, tot considerant les complexitats del sistema social en què s'insereixen.

Una aproximació ben acceptada entre els estudiosos de l'assumpte és la que fa referència a les diverses definicions donades per als termes *exclusió digital* i *inclusió digital*, en realitat, en diferents dimensions d'una mateixa qüestió. Silveira (2003) defensa, en els treballs més recents, que la inclusió digital es pot entendre a partir de sis dimensions: l'accés a Internet, l'accés als continguts d'Internet, l'accés al correu electrònic, l'accés als llenguatges bàsics i els instruments per usar la xarxa, l'accés a les tècniques de producció de contingut i l'accés a la construcció d'eines i sistemes dirigits a les comunitats.

En la mateixa línia, Sorj (2003) defensa que la inclusió digital es podria classificar en cinc nivells interdependents, de manera que per assolir un nivell superior cal que el nivell anterior s'hagi satisfet plenament. La interdependència entre aquests cinc nivells és representa gràficament en la figura 1.

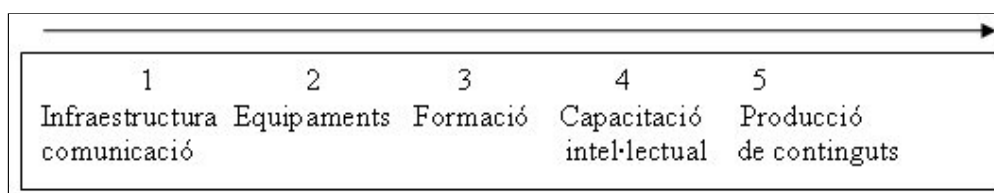


Figura 1: Cinc dimensions de la inclusió digital (Font: Sorj, 2003)

Rondelli (2003) també defineix quatre passos per a la inclusió digital: l'oferta d'ordinadors connectats en xarxa; la creació d'oportunitats, perquè els aprenentatges fets a partir dels suports tècnics digitals es puguin usar en la vida quotidiana i de treball; la necessitat de polítiques públiques i recerques que afavoreixin les estratègies d'inclusió digital, i l'explotació del potencial interactiu dels mitjans de comunicació de masses digitals. És a dir, no seria suficient la disponibilitat de l'accés, sinó que implicaria tot un procés complex que va des de la inducció de manera educativa, on l'aprenentatge té un paper fonamental, fins a l'explotació màxima dels mitjans digitals en l'era de la informació actual.

Així, queda evidenciat que només l'adquisició d'ordinadors amb accés a Internet és insuficient perquè s'assoleixi la inclusió digital, en què els usuaris dels telecentres efectivament adquireixin coneixements i puguin convertir-se en multiplicadors d'aquest procés.

Tractant-se del desenvolupament de l'individu, Mattelart (2003, p. 71) planteja que la diferència entre coneixement i informació està només en la lingüística del verb *formar*: "[...] informar é uma atividade mediante a qual o conhecimento é transmitido; conhecer é o resultado de ter sido informado."³

S'observa una interactivitat nova entre els inclosos en *news media*, segons afirma Marshall (2004, p. 27): "there is less distinct separation of tasks, for example, between work and leisure, or between shopping, or even between entertainment and education". Els joves pertanyents a les classes més afavorides tenen accés al ciberespai, i poden gaudir dels avantatges que l'espai digital pot oferir en termes de diversitat i velocitat d'informacions, ampliant les possibilitats de comunicació, educació, i inserció al mercat laboral, entre d'altres; a mesura que els joves de les capes menys afavorides queden privats de gaudir dels beneficis proporcionats per l'accessibilitat digital, es poden comprometre no només les oportunitats d'accés al mercat laboral, sinó el desenvolupament educatiu i cognitiu com un tot.

4 Aspectes d'inclusió digital: el cas del Tabuleiro Digital

El Tabuleiro Digital és una iniciativa de la FACED/UFBA per a la inclusió digital de la comunitat universitària i del públic extern. El projecte és fruit d'una societat entre la UFBA, la Fundació ADM i Petrobrás, amb suport del Liceu de Artes e Ofícios i del Projeto Software Livre da Bahia. Segons el creador, Nelson Pretto (director de la FACED/UFBA), l'objectiu principal del projecte era transformar l'ús de la xarxa en un fet tan quotidià i simple com el de menjar un acarajé.

El Tabuleiro Digital està distribuït físicament en les àrees de circulació dels tres pisos de la Facultat i disposa de 20 ordinadors que funcionen amb programari lliure. Les màquines estan sobre suports que recorden els taulers de les dones de Bahia, els *tabuleiros*. Són de fusta, conglomerat, i tenen els cavallets en forma d'X acompanyats d'un petit banc sense suport. Aquesta estructura la va projectar l'arquitecte Eduardo Rossetti, pensant a crear un ambient versàtil, on les persones poguessin utilitzar Internet sense que quedés limitat a les sales de laboratoris d'informàtica de la mateixa universitat.

Pel fet de ser un espai públic de socialització, totalment desvinculat de les aules o de qualsevol assignatura, una característica destacable de la funcionalitat és la "no-pedagogització" de l'ús d'Internet (és a dir, sense l'orientació sistemàtica sobre la utilització d'Internet i els programes disponibles). Aquesta característica difereix dels laboratoris d'informàtica presents en totes les unitats de la Universitat.

Segons Pretto (2006, entrevista), "o Tabuleiro é um ponto de encontro para quem quiser usar a Internet, para o fim que desejar. Não tem qualquer controle ou supervisão por parte de professores ou funcionários da instituição".⁴ No obstant això, un dels aspectes determinants en la universalització d'accés condicionada a l'alfabetització digital és que l'accés a la xarxa exigeix dels usuaris una capacitació específica en informàtica.

En l'estudi sobre els projectes enquadrats sota la denominació *inclusió digital* a la ciutat de Salvador, Lemos i Costa (2005) proposen unes matrius per a l'anàlisi d'aquests tipus de projectes, i les anomenen *inclusió digital espontània* i *induïda*:

Espontània: Formes d'accés i ús de les TIC en què els ciutadans estan submergits amb l'entrada de la societat en l'era de la informació, tenint o no formació per a aquest ús. El fet simple que l'individu visqui en una metròpoli el posa al bell mig del nous processos i productes per als quals ha de desenvolupar capacitats d'ús de les TIC. Com a exemple podem citar l'ús de caixers electrònics dels bancs, les targetes de crèdit amb xips, les targetes intel·ligents (*smart cards*), els telèfons mòbils, etc.

Induïda: Projectes induïts d'inclusió a les tecnologies electròniques i a les xarxes d'ordinadors executats per empreses privades, institucions governamentals o no governamentals. Trobem tres categories d'inclusió digital induïda:

Tècnica: Destresa en l'ús d'ordinadors, dels programaris principals i de l'accés a Internet. Estímul del capital tècnic.

Cognitiva: Autonomia i independència en l'ús complex de les TIC. Visió crítica dels mitjans, estímul dels capitals cultural, social i intel·lectual. Pràctica social transformadora i conscient. Capacitat de comprendre els desafiaments de la societat contemporània.

Econòmica: Capacitat financera per adquirir i mantenir ordinadors i assumir la despesa per accedir a la xarxa i programaris bàsics. Reforç dels quatre capitals (tècnic, social, cultural i intel·lectual).

Després de l'anàlisi dels projectes, els autors van constatar que el Tabuleiro Digital s'insereix en la categoria tècnica de la variable induïda, ja que només hi ha disponibilitat d'ordinadors que proporcionen la inducció de la utilització d'Internet i dels programaris disponibles.

Aprofitant l'estudi dut a terme per aquests autors, es van recollir les prospeccions per a l'anàlisi empírica a partir del perfil de l'usuari del Tabuleiro Digital (edat, escolaritat, ocupació i renda familiar) i alguns encreuaments de variables qualitatives que expliquen els aspectes d'aquest tipus d'inclusió. També es van establir algunes relacions amb les definicions d'*inclusió digital* segons Takahashi (Brasil..., 2000), Rondelli (2003), Sorj (2003) i Warschauer (2006).

4.1 Metodologia usada en la recerca

La recerca es va caracteritzar com un estudi de cas, amb l'elaboració d'un informe sobre el Tabuleiro Digital de la FACED/UFBA, que té com a usuaris potencials els habitants de la ciutat de Salvador a l'estat de Bahia (Brasil). La mostra es compon de 75 usuaris d'aquest telecentre, seleccionada pel criteri de l'accessibilitat. No obstant això, es va adoptar només entre els usuaris que ja havien freqüentat el Tabuleiro un mínim de tres vegades. També havien integrat la mostra dues persones relacionades amb el projecte, un docent i un prestador de serveis de la FACED que atén les consultes dels usuaris.

Per a la recollida de dades es van utilitzar les tècniques de l'observació directa, les respostes a qüestionaris i entrevistes. Les entrevistes s'havien dut a terme amb el

docent i el prestador de serveis i els qüestionaris els havien respost els usuaris que freqüentaven els tres torns que comprenen l'horari del telecentre. Les investigadores havien observat directament les activitats desenvolupades pels usuaris en el Tabuleiro el mateix període.

Quant als instruments, cal fer constar que el qüestionari estava compost de preguntes obertes i tancades; es volia obtenir informacions sobre el perfil dels usuaris, sobre la utilització que fan del telecentre i sobre les demandes per a aquest espai d'accés a Internet. En el quadern de camp es van registrar les informacions inventariades durant el desenvolupament de les activitats en el telecentre. També es va analitzar del mateix web del Tabuleiro. El tractament estadístic de les dades es va efectuar per mitjà del programari Sphinx, amb una anàlisi desenvolupada a partir de la integració de les dues aproximacions quantitativa i qualitativa.

4.2 Presentació i tractament dels resultats

L'anàlisi de les dades que indiquen la freqüència d'ús del Tabuleiro presenta que els joves de 17 a 21 anys (33,3 %), la majoria estudiants, són els usuaris més habituals. També va ser possible percebre un alta freqüència per a la franja d'edat dels 12 als 16 anys (28,0 %) i dels 22 als 26 anys (24,0 %). De 27 a 31 anys (6,7 %) i en la mostra de més de 32 anys (3,0 %) s'enquadra una persona sense sostre que és usuari assidu del telecentre.

És interessant d'assenyalar que, malgrat la localització del telecentre —dins dels límits d'una facultat allunyada de residències i de la ruta del gran públic—, es va observar una freqüència regular d'estudiants de nivell mitjà amb uniforme de l'escola pública.

Es va observar també la presència d'estudiants de nivell superior incomplet (38,7 %); això no obstant, entre els que el freqüenten "més d'un cop a la setmana" (36,0 %) i "cada dia" (14,7 %) es consideren més assidus els que posseeixen un grau mitjà incomplet amb 17 ocurrences, seguit del nivell superior, amb 14. Dels usuaris del Tabuleiro Digital que estan cursant el nivell superior, 54 % són alumnes de la FACED. Pel fet de ser estudiants d'aquesta institució, a més de l'opció d'utilitzar el telecentre, també tenen accés als laboratoris d'informàtica. Els estudiants d'altres institucions d'ensenyament representen el 45,16 % del total de persones que van respondre que estan cursant el nivell superior. Es va verificar també que gran part són estudiants de la Universidade Federal, i que hi prevalen els estudiants de l'Instituto de Letras, localitzat en els campus d'Ondina. Durant el període en què es va fer la recerca, es va observar un conflicte existent entre grups de persones de la comunitat, estudiants d'altres escoles i els estudiants de la mateixa FACED.⁵

Quan es van consultar sobre l'impacte principal d'Internet en les seves vides, el factor "relacions socials" va ser el més indicat en la franja d'edat que comprèn dels 12 als 26 anys —públic que també és el més freqüent (89,3 %). El factor "educació" va ser la segona opció més designada pels que tenen l'edat compresa entre 12 i 26 anys com es pot comprovar en el quadre 1. Les pàgines de "govern electrònic" (GE) i "treball" representen un menor nombre de respostes dels usuaris

Impacte per edat	Treball	Educació	Relacions socials	Facilitat en els serveis d'utilitat pública	Total
12-16	1	7	12	1	21

17-21	4	7	11	3	25
22-26	0	8	9	4	21
27-31	1	4	0	0	5
32 o més	0	1	1	0	2
Total	6	27	33	8	75*

Quadre 1: Impacte d'Internet en la vida dels usuaris

* El valor correspon a la suma d'una observació sense resposta en total en línia i en columna.

Es va observar que per als usuaris del Tabuleiro, Internet és un mitjà de comunicació més ràpid i que funciona per escurçar les distàncies en tant que fomentador de les relacions socials. Molts van afegir a les respostes, que les eines que promouen les xarxes socials en línia faciliten la comunicació, que inclouen parents, amics i altres coneguts que viuen lluny, ja que és més barat comunicar-se així que per telèfon, per exemple. Aquest és el cas de comunitats com ara Orkut, molt utilitzat en els centres d'accés públic (vegeu la taula 1).

Importància d'Orkut	Freqüència	Freqüència relativa
Enfortir llaços d'amistat	60	80,0 %
Professional	5	13,3 %
Sense resposta	10	6,7 %
Total	75	100 %

Taula 1: Ús d'Orkut

Es va veure que una mitjana de vuit de cada nou usuaris dels llocs de consulta del telecentre està connectat a Orkut, i hi accedeix com a tasca principal o el té minimitzat mentre executa una altra eina de comunicació en línia com ara MSN o el correu electrònic. No obstant això, va cridar l'atenció la utilització d'aquesta eina d'un usuari que es va denominar *músic*, sense sostre i que la utilitza com a mitjà de comunicació professional entre els col·legues pel que fa a la música.

Segons Warschauer (2006), l'obtenció d'alfabetització i l'accés a TIC proporcionen habilitat per a l'individu de processar i utilitzar la informació, que només és possible a través de la connectivitat, una via essencial per a la promoció de la inclusió digital.

Telèfon a casa Ingressos	Sense resposta	Sí	No	Total
Sense resposta	1	0	0	1
Fins a un salari mínim (SM)	0	7	2	9
D'un a dos SM	0	14	5	19
De dos a tres SM	1	12	3	16

De tres a cinc SM	0	19	0	19
De cinc a deu SM	0	7	1	8
De deu a vint SM	0	1	1	2
Més de 20 SM	0	1	0	1
TOTAL	2	61	12	75

Quadre 2: Incidència de les línies telefòniques

Ordinador a casa Ingressos	Sense resposta	Sí	No	Total
Sense resposta	1	0	0	1
Fins a un salari mínim (SM)	0	1	8	9
D'un a dos SM	0	5	14	19
De dos a tres SM	0	5	11	16
De tres a cinc SM	0	8	11	19
De cinc a deu SM	0	5	3	8
De deu a vint SM	0	2	0	2
Més de vint SM	0	1	0	1
TOTAL	1	27	47	75

Quadre 3: Incidència dels ordinadors en les llars

Encara que els quadres 2 i 3 presentin poca incidència en els entrevistats amb més de cinc salaris mínims (SM), cal prendre en consideració una altra dada atès que es dona en relació amb la necessitat de connexió, a partir de centres d'accés lliure, de la població amb renda familiar inferior a cinc (SM). No obstant això, dels 61 usuaris que tenen telèfon a casa, es va verificar que 47 no tenen ordinadors, fet que fa del telecentre una de les maneres de mantenir contacte amb, almenys, els "recursos físics" que promouen la inclusió.

Se sap que l'accés físic a Internet i als ordinadors, sense una aplicació correcta del contingut, no funcionen com eines que facilitin una inclusió social plena de l'individu. No obstant això, disposar de formes d'accés, a tall d'exemple aquests usuaris "inclosos" pel Tabuleiro Digital, ja és un resultat estimulante per afegir-se a alternatives que tinguin com a objectiu associar la disponibilitat de TIC i la connectivitat juntament amb un aprenentatge d'habilitats que promoguin la producció del coneixement en aquests telecentres.

En relació amb la utilització de les eines disponibles en els ordinadors del Tabuleiro Digital, el 73 % dels entrevistats va afirmar que utilitzaven aquest telecentre només per a l'accés a Internet, mentre que 25 % dels usuaris, a més d'accedir a Internet, feien ús del programari disponible en les màquines (editors de textos, fulls de càlcul, documents de presentació i d'altres). Alguns dels motius apuntats pels quals els usuaris del Tabuleiro Digital optin només per l'accés a Internet i no utilitzin altres eines disponibles, van ser els

dubtes existents i les dificultats en l'ús dels recursos, probablement, a causa de no haver rebut formació per a l'ús dels programes disponibles. No obstant això, els responsables del projecte del Tabuleiro estan organitzant una selecció de monitors per subministrar les orientacions necessàries en la utilització de les eines disponibles en les màquines, i augmentar així els objectius d'opcions per als usuaris.

Aquesta variable reitera la necessitat que es duguin a terme nous estudis sobre aquest telecentre, ja que la proposta no és ni atendre la comunitat acadèmica —estant fins i tot dins d'una facultat— ni atendre la comunitat local, perquè és difícilment accessible. La divulgació es fa entre els usuaris a través del "boca a orella" però, com confiar en l'eficàcia si la majoria dels entrevistats va manifestar poc interès a atreure nous usuaris? Com es promou la inclusió digital dins d'aquestes circumstàncies?¹

Ús d'Internet	Quantitat de citacions
Programes de missatges instantanis (MSN, ICQ i d'altres)	49
Xats	3
Orkut	54
Correu electrònic (<i>e-mail</i>)	39
Inici (<i>Home page</i>)	8
Cercadors	25
Biblioteca de la UFBA (en línia)	6
Informacions científiques (diaris, banc de tesis/tesines)	7
Sense resposta	1

Quadre 4: Incidència el l'ús d'Internet

El quadre 4 presenta les eines en línia o quins tipus de webs utilitzen més els usuaris del Tabuleiro (qüestió d'elecció múltiple). Com ja s'ha evidenciat en les anàlisis anteriors hi ha una predominança en el nombre d'usuaris adolescents i joves. En aquesta taula s'observa un gran nombre de citacions per a l'accés a Orkut (54) i a programes de missatgeria instantània (49) (recordeu que aquests tipus d'eines —sobretot Orkut— són les preferides pels usuaris més joves). Fins i tot sent un telecentre, instal·lat en una institució d'ensenyament superior, dels 75 entrevistats només set van afirmar accedir a webs amb informacions científiques. S'ha de ressaltar també que el 41,3 % del total dels entrevistats està cursant el nivell superior. Aquesta constatació no permet dir que aquests estudiants no cerquin informacions científiques en altres locals d'accés (com en els laboratoris de les institucions d'ensenyament superior), però l'accés al Tabuleiro podria ser oportú i estimulador per a altres usuaris per generar aquest tipus de coneixement. A alguns webs de foment a la recerca, com ara el portal de Periódicos CAPES, només s'hi pot accedir des dels dominis de la universitat pública.

Encara en relació amb la preferència dels joves es va poder constatar que entre les opcions de finalitat en l'ús d'Internet, la d'entreteniment va ser la més indicada, 51 vegades. L'opció per dur a terme treballs escolars va ser la segona més indicada (39), és a dir, 52 % dels usuaris del Tabuleiro van trobar en aquest telecentre l'oportunitat de garantir les activitats escolars, encara que en ocasions experimentant algunes dificultats en la utilització dels programaris disponibles (editors de textos i fulls de càlcul) de

programari lliure. Les recerques acadèmiques (28) i d'informacions específiques (religió, política, "tribus") apuntades per 22 observacions, a més de 21 citacions per a mitjans de comunicació de massa electrònics (diaris, revistes, etc.), ens fan pensar que si hi hagués una orientació en el telecentre se'n podria estimular més el costat educatiu, i passar d'aquesta manera cap a la categoria cognitiva. S'entreveu aquesta perspectiva, sobretot, perquè es tracta d'una iniciativa que atén majoritàriament estudiants (89,3 %), que cursen des del nivell bàsic incomplet fins al nivell d'estudis superior incomplet, entre 12 i 26 anys, i perquè s'instal·len dins de la Facultat d'Educació.

Entre les opcions menys indicades figuren els esports, 17 citacions; cerca de treball, 13, i govern electrònic amb 5. Aquestes dades van fer palès que, en aquest telecentre, els usuaris cerquen a Internet, molt més amb finalitat d'activitats relacionades amb la interacció i l'entreteniment.

Pel que fa a les habilitats d'ús d'Internet, la recerca va demostrar que la majoria dels usuaris que van respondre (d'un total de 44) té la capacitat de baixar arxius i instal·lar programes; 41 van respondre que són capaços d'entrar en una sala per xatejar; 26 saben entrar en una llista de discussió i 22 aconsegueixen fer registres en webs. Si relacionem aquests resultats amb el perfil de la majoria jove i d'ingressos baixos dels usuaris que van respondre, potser és possible produir una anàlisi addicional sobre els hàbits d'ús d'Internet entre diferents grups sociodemogràfics. Per exemple, només 15 van dir ser capaços de fer compres per Internet, 12 construeixen blogs, 9 van dir que aconsegueixen instal·lar programes en xarxa i 5 van afirmar que saben fer transaccions bancàries. Tanmateix, si la majoria dels webs que permeten la realització de compres i de transaccions bancàries per la xarxa és intuïtiva; potser és possible deduir que aquestes habilitats no han estat desenvolupades en funció de condicions socioeconòmiques específiques, sinó per una falta d'habilitat davant la dificultat d'executar aquestes tasques.

Davant de les anàlisis anteriors i prenent en consideració les classificacions de Lemos i Costa (2005), es pot confirmar, per les característiques del projecte i pel perfil de l'àmplia majoria dels usuaris, que el tipus d'inclusió induïda en la perspectiva tècnica és el més clar en el telecentre de la FACED. La visió d'aquests investigadors parteix de la premissa que el procés d'inclusió s'ha de veure sota els indicadors econòmics, cognitius i tècnics i ha de tenir com a objectiu l'ampliació dels capitals tècnic, cultural, social i intel·lectual. No obstant això, per al tipus d'usuari que té certa habilitat en l'ús dels mitjans digitals, autonomia i independència en l'ús complex de les TIC, a més de tenir una visió crítica d'aquests mitjans, passaria cap al nivell d'inclusió induïda cognitiva i contribuiria a l'augment dels quatre capitals citats.

Segons Takahashi (Brasil, 2000) i Warschauer (2006), que posen l'educació i l'aprenentatge com alguna cosa preponderant en la construcció d'una societat de la informació, no seria suficient que el telecentre disposés només d'una infraestructura moderna de comunicació, sinó que també hauria de transformar la informació en coneixement. En el període en què es va dur a terme la recerca, no es va observar cap estímul en l'ús dels mitjans de manera profitosa. No obstant això els responsables del projecte, en aquest mateix període van obrir un procés per a la selecció de monitors, amb l'objectiu d'oferir una orientació específica als usuaris del telecentre. Seria un estímul per a l'alfabetització digital i posteriorment un incentiu en la construcció del coneixement?

Segons la visió de Sorj (2003), dels cinc nivells interdependents de la inclusió digital, el projecte Tabuleiro Digital només s'ocuparia dels dos primers, infraestructura de comunicació i equipaments, i deixaria d'oferir els tres nivells restants, que serien: formació, capacitació intel·lectual de l'usuari, i estímul a la producció de continguts.

La visió de Rondelli (2003) no difereix de la de Takahashi tractada en el *Livro verde em 2000* (Brasil..., 2000). D'acord amb els passos d'inclusió definits per l'autora, el Tabuleiro Digital hauria fet el primer pas (l'oferta de computadors connectats en xarxa) per a la inclusió digital. Això no obstant, "incloure" digitalment el procés és força més complex, ja

que no només s'ha d'afavorir l'accés als mitjans digitals.

I per concloure aquest procés, s'entreu la necessitat de crear les oportunitats perquè els aprenentatges aconseguits a partir dels suports tècnics i digitals es puguin utilitzar en la vida quotidiana i de treball. És a dir, el procés engloba des de la inducció de manera educativa (on l'aprenentatge té un paper fonamental) fins a l'explotació dels mitjans digitals en l'era actual de la informació.

5 Consideracions finals

Davant dels aspectes inherents en la inclusió digital en la societat de la informació, es percep que la inclusió va més enllà d'un accés físic als recursos tècnics, és a dir, ordinador i Internet. Cal crear les condicions per fomentar un ús crític, lliure i imaginatiu en relació amb les noves tecnologies d'informació i de comunicació.

Després de l'estudi empíric que va mostrar el perfil dels usuaris del telecentre observat i de les variables intrínseques a la categoria d'inclusió digital, es va evidenciar que segons les característiques del projecte és pertinent classificar-lo com d'inclusió digital induïda. Quant a l'accés, es va constatar que se centra en la tècnica, i proporciona un simple accés a la manipulació dels recursos tècnics (ordinadors i Internet). Les dades obtingudes van confirmar una forta demanda d'orientació per a la utilització dels recursos per part dels usuaris —tant del programari com d'Internet—, com també per a la regulació del període d'accés. Aquestes necessitats apuntades pels usuaris posen en dubte l'aplicabilitat del telecentre, si tenim en consideració que els usuaris desitgen una major oferta de recursos, més enllà d'aquells que avui els són disponibles. Sol·licitar a algú que orienti en la navegació de pàgines i en la utilització d'aplicacions del programari lliure indica que aquest telecentre podria potenciar "el més enllà" de l'accés a les eines tècniques i al contingut d'Internet per al seu públic —format, majoritàriament, per estudiants d'escoles públiques i persones sense sostre— potser a fi de desenvolupar el potencial cognitiu d'aquests usuaris.

Es va constatar que l'absència de monitors (recurs humà) en aquest telecentre constituïa una falla generadora de conflictes entre els usuaris interns (estudiants de la FACED) i els usuaris externs, quant a l'ús dels recursos. A més d'aquest factor, es va comprovar la preocupació dels usuaris amb relació a l'absència de seguretat en el local i del control dels webs visitats. Tant la falta d'una formació com l'absència de control del contingut accedit, es poden comprendre com les causes de l'ús més intens d'Internet per a fins d'entreteniment. Així, com que es tracta d'un estudi de cas, la selecció de la mostra del qual no va ser aleatòria, es conclou que hi ha una necessitat de desenvolupament de nous estudis que articulïn la comprensió d'aquests comportaments i les relacions amb l'absència de mediadors humans en els telecentres.

D'aquesta manera, l'apropiació plena dels mitjans digitals exigeix més que el simple ús tècnic de les eines i demana també altres habilitats com la capacitat de transformar la informació en coneixement i la de produir continguts. D'aquesta manera, un ambient que es proposa promoure una inclusió digital efectiva necessita oferir condicions favorables al desenvolupament d'aquestes habilitats addicionals.

Un telecentre es considera un espai capaç de combatre amb eficàcia l'exclusió quan reuneix en el projecte: connectivitat, tecnologia de la informació i de la comunicació, a més de recursos humans que, relacionats de manera interactiva i efectiva, es tornen capaços de generar el coneixement que tingui valor en la societat actual. Aquests recursos no s'havien constatat en aquest estudi en el Tabuleiro Digital, i en el transcurs d'aquestes condicions es va confirmar que s'enquadra en la categoria tècnica.

Es posa de manifest la importància de crear en aquestes iniciatives una estratègia que abasti els recursos necessaris que afavoreixen l'accés a continguts que transformin el

costat cognitiu dels usuaris, ja que és a través de l'accés a les fonts d'informació adequades que l'individu pot transformar aquesta matèria primera en coneixement i, més tard, explicitar-la com informació afegida de rellevància per al desenvolupament de l'àmbit socioeconòmic.

Bibliografia

Afonso, C. A. (2000). *Internet no Brasil: o acesso para todos é possível*. São Paulo: Friertrch Ebert.

Akutsu, Luiz; Pinho, José Antônio G. de (2002). "Sociedade da informação, *accountability* e democracia delegativa: investigação em portais de governo no Brasil". *RAP*. n.5, v. 36. (set/out 2002).

Assumpção, R. (2003). "Telecentros comunitários: peça chave da inclusão digital – a experiência do sampa.org". Em: Silveira S. A. da, Cassino, J. (org.) *Software livre e inclusão digital*. São Paulo: Conrad Editora do Brasil.

Bell, S. (1979). "The social framework of the Information Society". Em: Dertouzos, M.; Moses, J. (org.). *The computer age: a twenty year view*. Cambridge: MIT Press.

Brasil. Ministério da Ciência e Tecnologia. Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia (2000). *Sociedade da informação no Brasil: livro verde*. Brasília: Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia.

Brasil. Ministério da Ciência e Tecnologia. Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia (Brasil) (1998). *Sociedade da informação: ciência e tecnologia para a construção da Sociedade da Informação no Brasil*. Brasília: Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia.

Brasil. Ministério das Comunicações. MC. Disponível em <<http://www.idbrasil.gov.br>>. [Consulta: 15/07/2006].

Castells, M. (1999). *A sociedade em rede*. Vol.1, 5 ed. São Paulo: Paz e Terra.

Castells, M. (2000). "Entrevista com o sociólogo Manuel Castells sobre o vol. I da trilogia a sociedade em rede". Em: *Roda viva* [Programa televisivo]. São Paulo. Disponível em DVD e VHS e acesso em 14 de julho de 2006.

Covre, M. L. M. (1991). *O que é cidadania*. 2 ed. São Paulo: Brasiliense.

Eisenberg, J. Cepik, M. (2002). *Internet e política*. Belo Horizonte: Humanitas.

FACED/UFBA. *Tabuleiro Digital*. 06 de dezembro de 2004. Disponível em <<http://twiki.im.ufba.br/bin/view/Tabuleiro/OsInfoIncluidos>>. [Consulta: 28/06/2006].

Hobsbawn, E. (2005). *A era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991*. 2 ed. São Paulo: Companhia das Letras.

Lemos, A.; Costa, L. F. (2005). "Um modelo de inclusão digital: o caso da cidade de Salvador". *Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación*, vol. VII, n. 3, (sep.–dic. 2005). Disponível em <<http://www2.eptic.com.br/arquivos/Revistas/VII,n.3,2005/AndreLemos-LeonardoCosta.pdf>>. [Consulta: 11/07/2006].

Lévy, P. (1999). *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34.

Marshall, P. D. (2004). *New media cultures*. New York: Arnold.

Mattelart, Armand (2002). *História da sociedade da informação*. 2ed. São Paulo: Edições

Loyola.

Rondelli, E. *Quatro passos para a inclusão digital*. Disponível em: <<http://www.comunicacao.pro.br/setepontos/5/4passos.htm>>. [Consulta: 20/08/2006].

Silveira, S.A. da (2005). *Exclusão digital: a miséria na era da informação*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo.

Silveira, S.A. da; Cassino, J. (2003). "Inclusão Digital, Software Livre e Globalização Contra-Hegemônica". Em: S. A. da e Cassino, J. (Org.) *Software livre e inclusão digital*. São Paulo: Conrad Editora do Brasil.

Sorj, B. (2003). *Brasil @povo.com.: a luta contra a desigualdade na sociedade da informação*. Rio de Janeiro. Jorge Zahar.

Starobinas, L. *Repensando a exclusão digital*. Disponível em: <<http://www.cidade.usp.br/arquivo/artigos/index0902.php>>. [Consulta: 12/07/2006].

Toffler, A. e H. (1997). *Criando uma nova civilização: a política da terceira onda*. 5 ed. Rio de Janeiro: Record.

"Universidade Federal implanta "Tabuleiro Digital" na Bahia. O projeto é inspirado nas mesas das baianas de acarajé. Fonte: Jornal Folha de São Paulo" (2006). Em: Meta ONG. *Tabuleiro Digital da UFBA*. 14 de janeiro de 2004. Disponível em <<http://www.metaong.info/node.php?id=515>>. [Consulta: 11/07/2006].

Warschauer, M. (2006). *Tecnologia e inclusão social: a exclusão digital em debate*. São Paulo: Senac.

Data de recepció: Maig, 2008. Data d'acceptació: Juliol, 2008

Notes

¹ "[...] posar els fonaments d'un projecte estratègic, d'amplitud nacional, per integrar i coordinar el desenvolupament i la utilització de serveis avançats de computació, comunicació i informació i de les seves aplicacions a la societat"

² "[...] contribuir a l'efectiva participació social, sustentacle de la democràcia política [...]"


³ "[...] informar és una activitat mitjançant el la qual el coneixement és transmès; conèixer és el resultat d'haver estat informat."

⁴ "el Tabuleiro és un punt de trobada per a qui vulgui usar Internet amb la finalitat que desitgi. No té cap mena de control o supervisió dels professors o treballadors de la institució"

⁵ El conflicte, quant a la utilització de les màquines, es referia molt més al contingut al qual s'havia accedit i al temps d'utilització.

⁶ Aquestes qüestions s'havien incitat en el moment del tractament de les dades, factor que estimula la continuïtat de l'estudi en aquests projectes.



Facultat de Biblioteconomia i Documentació
Universitat de Barcelona
Barcelona, desembre de 2008
<http://www.ub.edu/biblio> •  [Comentaris](#)

[Recomanar](#) • [Citació](#) • [Estadístiques](#) • [Metadades](#)
Els textos publicats a *BiD* estan subjectes a una llicència de [Creative Commons](#)
[Política de privadesa](#)
[UB](#) • [Facultat](#) • [BiD](#)