

A close-up photograph of a child's hands playing with a large pile of colorful LEGO bricks on a dark surface. The child is wearing a grey t-shirt. The background is blurred, showing a wooden floor and a white cloth.

Segurnet

**Infants i joves davant les
noves tecnologies.**

Bretxa i educació digital.

Amb el suport de:



Febrer 2018

Coordinació

Sílvia Luque

Realització

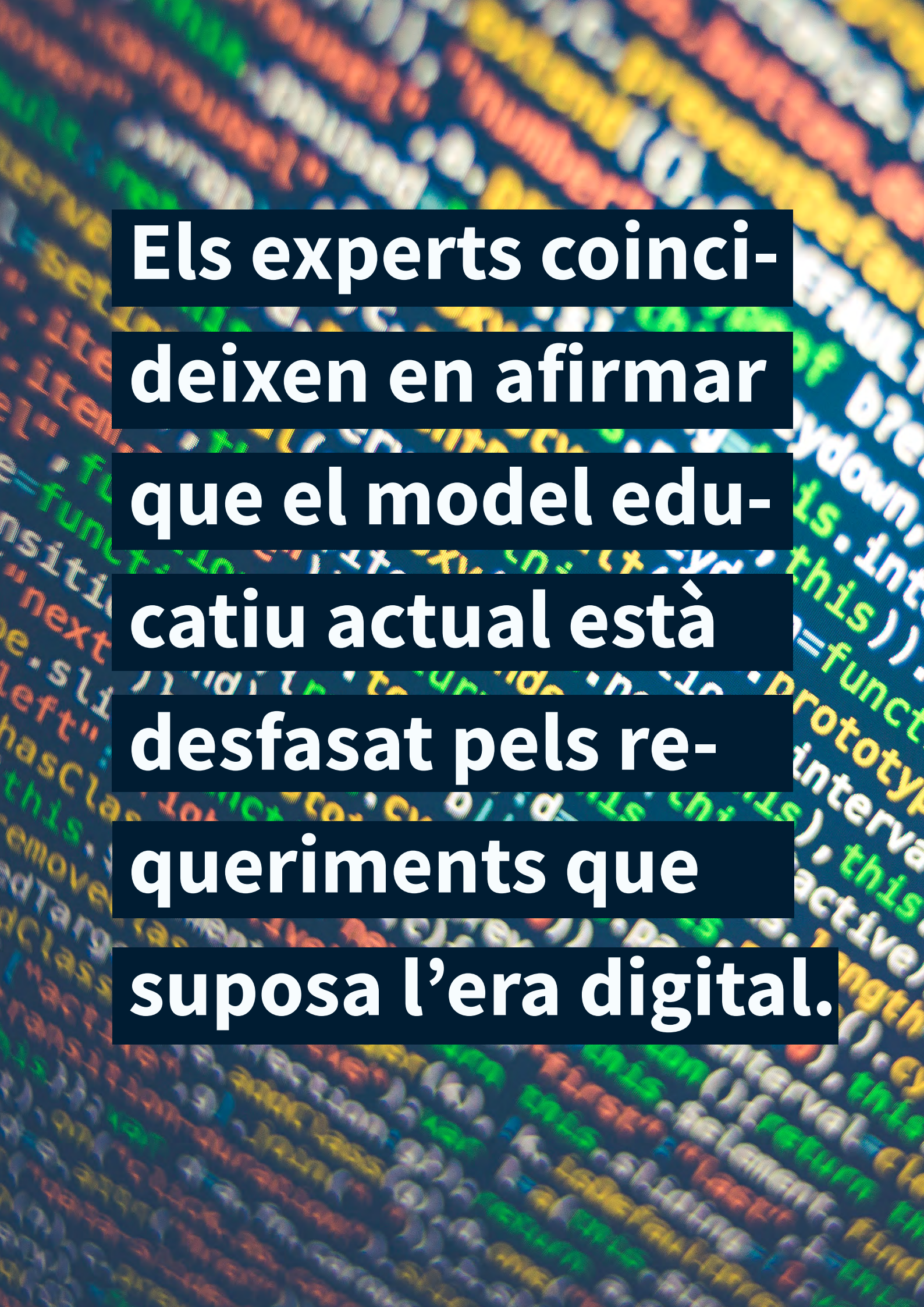
Georgina Gilart i Sílvia Luque

Maquetació

Andrea González

Índex

INTRODUCCIÓ	4
CONTEXTUALITZACIÓ	8
1. Internet: tercera revolució industrial	9
2. Societat de la informació i les noves tecnologies	11
3. Les noves tecnologies en el sistema educatiu	14
JOVES I NOVES TECNOLOGIES	19
1. Usos i consums de les TIC per parts dels i les joves	20
2. Riscos i potencialitats de les TIC	22
3. La bretxa digital	27
EDUCACIÓ DIGITAL	37
1. De l'alfabetització digital a l'educació digital	38
2. Paper de les escoles	40
3. Paper de les famílies	42
4. Paper de les entitats juvenils i de lleure	44
CONCLUSIONS I BONES PRÀCTIQUES	46
BIBLIOGRAFIA	52

The background of the image is a dense, colorful collage of blurred text, likely representing computer code or data. The colors are vibrant, including shades of blue, green, yellow, orange, and red, creating a dynamic and digital atmosphere. The text is out of focus, making it unreadable but contributing to the overall theme of technology and digital information.

**Els experts coinci-
deixen en afirmar
que el model edu-
catiu actual està
desfasat pels re-
queriments que
suposa l'era digital.**

Introducció

Actualment, ens trobem immersos en una societat canviant, on les tecnologies de la informació i de la comunicació, a partir d'ara TICs, s'han convertit en un element indispensable en les nostres vides. Els i les adolescents conformen un dels col·lectius més vulnerables a l'impacte de les noves tecnologies, principalment quan es tracta de diferents dispositius com l'ordinador, el telèfon mòbil i els videojocs. Segons l'Informe Societat Digital a Espanya, que va presentar l'any 2018 la Fundació Telefónica, un total de 24 milions d'espanyols entre 16 i 74 anys es connecten a diari a Internet (98% dels joves i 43,7% dels adults entre 64 i 74 anys), però per l'altra banda, només el 31% dels espanyols compta amb competències digitals avançades i el 23% té habilitats digitals bàsiques. Aquestes dades són alarmants i ens mostren com d'urgent és una acció preventiva però també la normalització d'una educació digital per a tots i totes.

Elsexperts coincideixen en afirmar que el model educatiu actual està desfasat pels requeriments que suposa l'era digital. L'era digital és complexa i requereix d'una educació flexible que potenciï noves competències, es tracta doncs, de permetre treure el major benefici de les noves eines i dotar dels instruments necessaris per desenvolupar-se en una època de canvis constants i ràpids.

En aquest sentit, tota la comunitat educativa i la resta d'agents que acompanyen els processos educatius, han de contribuir a la prevenció de conductes de risc associades i fomentar bones pràctiques d'ús de les TIC per part dels i les joves.

Des de la [Fundació Ferrer i Guàrdia](#), apostem per una educació i capaciació de l'ús de les noves tecnologies per part de tots i totes les agents que envolten a infants i joves; és a dir: escola, família i entitats juvenils i de lleure. Col·lectius i entitats han de ser conscients de l'ús que fan de les noves tecnologies i com ha de ser la gestió d'aquestes en tots els àmbits: escolar, familiar i altres.

Així doncs, aquest informe sorgeix de l'interès de conèixer, per una banda, l'ús de les noves tecnologies per part dels i les joves i quina gestió en fan d'aquestes, i per l'altra, com influeixen les TIC en les desigualtats socials i com aquestes es concreten en les noves bretxes digitals, com ha de ser la gestió de les noves tecnologies a l'aula i en l'àmbit privat dels i les joves i com existeix una relació entre aquests dos espais.

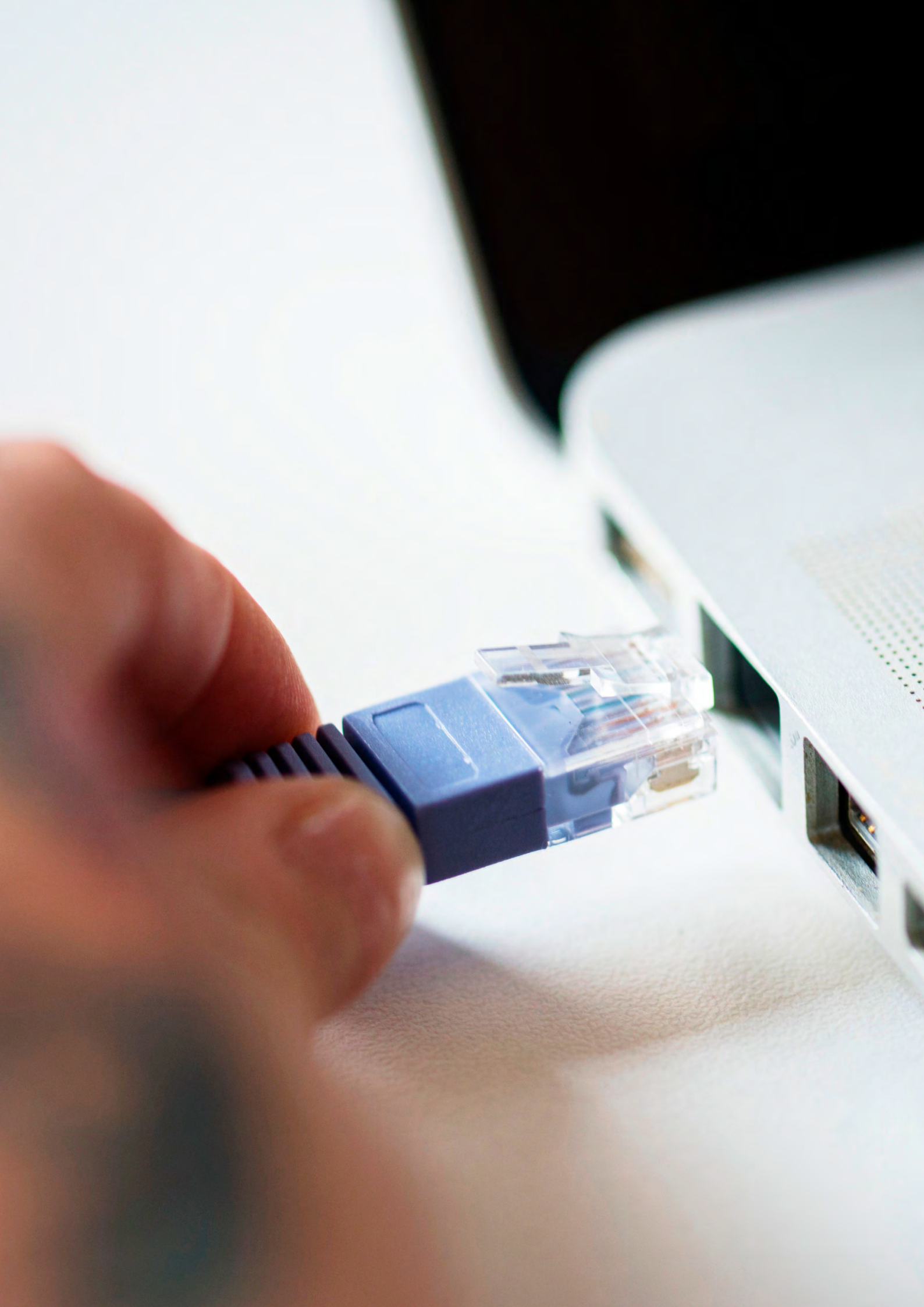
Aquest informe, es desenvolupa en el marc del projecte [SEGURNET](#). El projecte pretén difondre coneixements que contribueixin a la prevenció dels riscos associats a l'ús de les noves tecnologies i dur a terme activitats per afavorir l'autonomia dels i les joves davant aquestes. Es centra en l'educació, com a màxim mitjà per al desenvolupament de les persones. Es parteix de la base que a un major coneixement sobre el funcionament i riscos associats a les xarxes socials i a l'ús de pantalles contribuirà a fer que els i les joves tinguin una actitud més formada i crítica, i per tant, podran tenir

comportaments més lliures i autònoms davant els mitjans de comunicació i relació.

Anteriorment, el projecte ha ofert una guia amb conceptes teòrics on s'analitzen els elements a treballar amb adolescents i joves i, d'altra banda, un recull de recursos amb dinàmiques participatives, vídeos, articles, guies, etcètera, per orientar i abordar les intervencions en l'àmbit de les pantalles.

Amb la publicació d'aquest informe, pretenem analitzar l'estat de la qüestió sobre els usos de les noves tecnologies per part dels i les joves tant en l'àmbit educatiu com en l'àmbit privat i de quina forma, se'n pot fer un acompanyament d'aquests, sense envair la privacitat del col·lectiu per part dels seus referents més propers: escola, família i lleure. A més a més, identificar i analitzar les noves bretxes digitals que es desenvolupen en aquests espais.

L'informe està basat en una revisió bibliogràfica de diversitat de fonts secundàries i estadístiques, i de les aportacions d'experts i expertes en la matèria, en una jornada de debat i formació, sobre l'estat de la qüestió a Espanya i Catalunya, així com sobre les recomanacions i bones pràctiques per superar els reptes del futur.



Contextualització

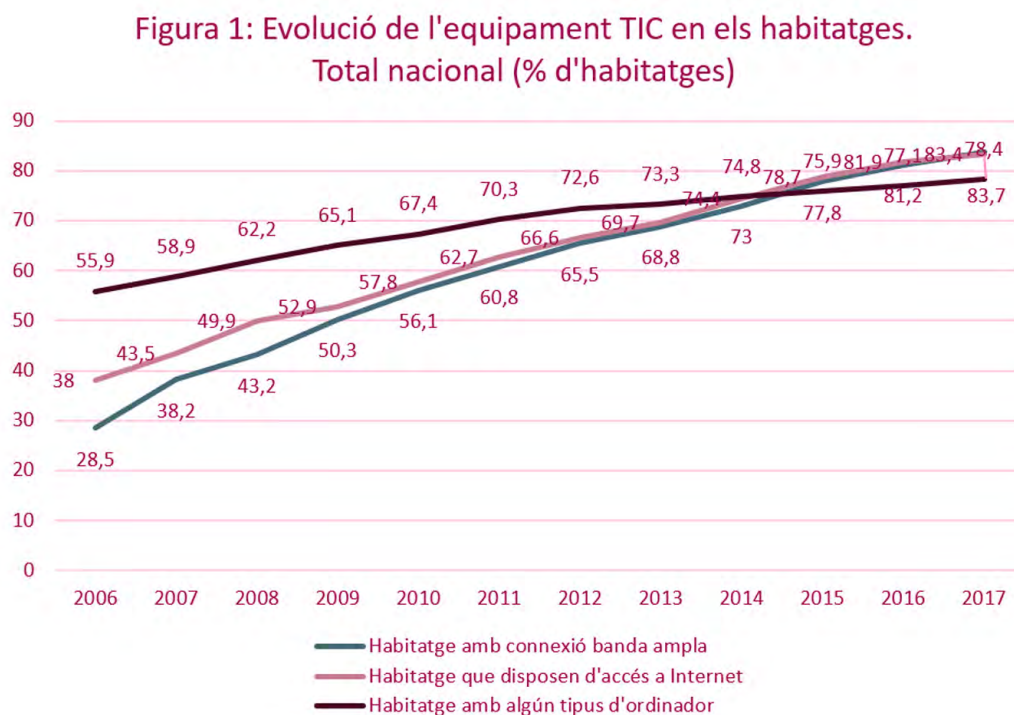
1. Internet: tercera revolució industrial

L'expansió de les TIC en tots els àmbits i nivells de la nostra societat s'ha produït a gran velocitat i és un procés imparable doncs van apareixent nous elements tecnològics i aplicacions que motiven als usuaris, a les empreses i institucions a fer-ne ús d'ells, descartant les anteriors, per la seva obsolescència o per la falta de prestacions que els fan inadequats per satisfer la majoria dels requeriments actuals.

Ningú té cap dubte que Internet ha suposat una autèntica revolució pels ciutadans i ciutadanes d'avui en dia. *L'aparició d'Internet es remunta als anys 60 del segle passat, però no és fins l'any 1990 quan es crea la World Wide Web, el primer servei d'Internet que permetia una fàcil comunicació des de diferents punts del planeta.* Va ser a partir de 1995 quan esclata el primer salt qualitatiu amb la disponibilitat de mòdems a les llars, així doncs, es calcula que durant els primers 20 anys d'ús d'Internet el seu ús s'ha multiplicat per 100, sense que hagi cessat la seva expansió (Khosla, 2014). Un segon salt exponencial és el que ha suposat la generalització dels telèfons mòbils i més recentment dels telèfons intel·ligents (smartphones), utilitzats en els seus inicis casi exclusivament per la conversació verbal o amb missatges curts escrits, van començar a incorporar un nombre creixent de serveis i aplicacions basades a Internet. En aquell moment va deixar de ser imprescindible haver-se de con-

nectar a una terminal fixa, sinó que la connexió, i tots els serveis vinculats es podien portar en una sola mà (Linton i Kwortnik, 2015).

Actualment, segons l'Institut Nacional d'Estadística (2017), **el 83,4% de les llars espanyoles tenen accés a la xarxa**, el que significa que **a Espanya ja existeixen més de 13 milions d'habitatges familiars amb accés a Internet** (Figura 1). El principal tipus de connexió a Internet per banda ampla 76,1% dels habitatges amb accés. Aquesta enquesta anual constata un creixement continu any rere any sense que sembli haver-hi un sostre d'expansió.



Font: INE, 2016. Consultat a: *Uso y abuso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación por adolescentes*, 2018.

No hi ha cap dubte que aquestes revolucions han suposat enormes potencialitats en l'àmbit de l'activitat humana: la *immediatesa en l'accés i la recepció d'informació, l'increment de la comunicació entre les persones, la disponibilitat de molts coneixements, la democratització en l'accés a la cultura i la participació, etc.* Tots fem ús de les xarxes de banda ampla, tant fixa com a través de mòbils, que ens permeten accedir a Internet, utilitzar la xarxa mòbil per comunicar-nos o veure continguts de diversa índole. Però cal tenir en compte que, *tots aquests avantatges també s'han vist acompanyats d'un bon nombre de riscos a tenir en compte: amenaces a la privacitat, baixa qualitat en una bona part de la informació que circula a la xarxa, nous tipus de comunicació i de comportaments delictius dins les xarxes, etc.*

2. Societat de la informació i les noves tecnologies

Les persones vivim en societat, ens eduquem i ens desenvolupem en comunitat i amb interacció amb els altres. El concepte de xarxa social és constitutiu de la forma d'organització dels humans.

Actualment, el concepte de xarxa social ens remet de forma pràcticament automàtica a aquelles plataformes web que connecten persones entre sí (Giménez, 2015).

Internet ha facilitat, segons Oliva (2012) noves formes socials que introdueixen modificacions en la interacció social entre les persones:

Enormitat: magnitud de xarxes arribant a un número incomptable de persones.

Comunalitat: ampliació de l'escala a la que podem compartir informació i contribuir a esforços col·lectius.

Especificitat: incrementació de la particularitat dels vincles que podem formar.

Virtualitat: capacitat d'assumir identitats virtuals.

La comunicació mitjançant l'ordinador esdevé la substitució i complementarietat d'altres canals tradicionals, fent que una mateixa persona sigui consumidora i creadora d'informació. S'ha produït, per tant, una revolució tecnològica a escala mundial que ha donat lloc al què s'ha anomenat societat informacional. Així, segons Castells (2003), aquesta revolució gira entorn de les tecnologies del processament de la informació i la comunicació que s'utilitzen en àmbits molt diferents de la vida d'una persona, augmentant cada dia la quantitat de dades personals existents a la xarxa.

Els i les joves d'avui en dia una societat occidental viuen rodejats de mi-

tjans emmarcats en una cultura de la convergència, (Jenkins, a Reig i Vilchez, 2013), on coexisteixen els mitjans de comunicació antics amb els mitjans socials interactius actuals. Aquests nous mitjans, tal com s'ha dit anteriorment, creen uns processos culturals que gràcies a la circulació d'històries, idees i comunitats, han creat i estant creant noves formes d'entreteniment i una nova manera d'entendre el consum de la cultura de l'oci creat per persones protagonistes i actives. Sorgeix el que s'anomena web 2.0 que, segons Codina (Feixa i Nilan, 2008) recull quatre components principals: els continguts creats pels usuaris, les xarxes socials, les aplicacions en línia i les eines de col·laboració.

Així, la societat actual, anomenada per alguns, societat augmentada, on segons Reig (2013) s'explota la quantitat i varietat de relacions socials possibles, recuperant la importància dels espais, de les interaccions que tenim amb els altres per definir la nostra realitat. És una nova forma d'entendre la relació entre allò comunitari i individual per satisfer les necessitats humanes, redefinint conceptes com soledat en espais amb menys grau d'implicació i més quota de llibertat. Amb tots aquests canvis, *la manera com es socialitzen les persones*, per tant, també *ha estat modificada, entenent la socialització com a modeladora, identitària, comunitària i familiaritzada amb l'entorn*.

3. Les noves tecnologies en el sistema educatiu

A Espanya, la implementació de les TIC en els sistemes educatius en les seves autonomies ha seguit un procés guiat per polítiques educatives específiques per cada una d'elles. Aquestes polítiques s'han concretat en programes i accions destinades a accelerar la integració digital en les escoles i aconseguir l'alfabetització digital en la nova societat del coneixement.

La situació actual del cas espanyol és el resultat d'un llarg procés de polítiques educatives destinades a connectar la tecnologia amb les escoles. Aquest procés va començar a la dècada dels anys 80 del segle XX i va passar per diferents etapes. Els objectius que van anar marcant les polítiques van variar segons l'evolució dels propis processos. Així, inicialment les polítiques van anar dirigides a la incorporació de sistemes informàtics als centres educatius, i avui en dia, l'enfocament està centrat en la formació en competències digitals. És a dir, les polítiques en matèria de TIC pretenen aconseguir l'alfabetització digital de la ciutadania (Colás-Bravo, et al., 2016).

La Unió Europea concep les noves tecnologies com eines generadores de riquesa i creixement econòmic, de desenvolupament social i cultural dels països. Aquestes idees són les que sustenten l'elaboració i desenvolupament de les polítiques educatives TIC en els seus estats membres, destinades i orientades a la generació i formació d'una ciu-

tadania digital, així com aconseguir eliminar la bretxa digital generada per les desigualtats socials en l'accés a la formació, o per qüestió de renda econòmica, edat o sexe. Per això, aquestes polítiques es converteixen en instruments clau per possibilitar la transformació de velles estructures econòmic-socials, basades en una societat industrial, a models d'una societat i cultura tecnològica. És a dir, ser utilitzades per ser el trànsit d'una societat industrial cap a una societat del coneixement. No obstant, es té consciència de que aquest procés no està conclòs i que encara existeixen obstacles que podrien dificultar el desenvolupament de l'agenda digital, per exemple, les carències en l'alfabetització i la capacització digitals, o la insuficiència dels esforços d'investigació i innovació, entre altres (Comissió Europea, 2010).

L'últim pla implantat a Espanya a nivell nacional per la inclusió de les TIC als centres educatius va ser el Programa Escola 2.0. L'objectiu principal del pla era la creació de centres digitals adaptats a les necessitats del segle XXI, conformant aules dotades d'infraestructura tecnològica i de connectivitat, dotant a l'alumnat de coneixements i instruments tecnològics necessaris pel desenvolupament personal i professional en una nova societat del coneixement, treballant a la vegada la cohesió social i l'eliminació de la bretxa digital (De Pablos, 2010). Les principals línies d'actuació del programa són (Programa Escola 2.0):

- Aules digitals (dotació de recursos TIC, portàtils i aules digitals).
- Connectivitat i inter-connectivitat (garantia de connexió).
- Formació del professorat (aspectes tecnològics, metodològics i socials).
- Materials digitals (accés al professorat, accés a l'alumnat i les famílies).
- Responsabilitat (adquisició i implicació dels recursos per part de l'alumnat i la família).

L'estudi "La implementació de les TIC al sistema educatiu espanyol" (Colás-Bravo et al., 2016) ha servit per valorar les transformacions que han generat la implantació de les TIC al sistema educatiu espanyol. Per a dur a terme aquest anàlisi s'han utilitzat dimensions de referència basades en tres àmbits preferents: àmbit didàctic/formatiu, àmbit de l'aprenentatge i l'àmbit social. Segons l'estudi, en l'àmbit didàctic/formatiu es pot considerar que en les aules espanyoles s'ha produït un augment tant dels recursos TIC, com dels seus usos a les aules en els últims anys, amb especial influència en els centres públics per sobre dels privats. Aquest fet posa de relleu l'èxit parcial de les polítiques TIC ja que, tot i que s'està produint un creixement notable, encara ens trobem per sota de la mitjana de la OCDE. En aquest sentit, cal destacar com Finlàndia, és el país de la OCDE on menys utilitzen les TIC a l'aula, malgrat és dels països que mostren uns millors resultats acadèmics en els informes PISA. Aquesta dada, però, és coherent amb algunes conclusions recollides a l'informe PISA (2016) que assegura que les TIC ajuden a millorar els resultats dels estudiants ún-

cament en alguns contextos i que una sobreutilització d'aquestes pot ser un inconvenient en el rendiment escolar dels i les alumnes. Tot i això, la majoria de docents espanyols consideren que l'ús de les TIC a l'aula ha augmentat la motivació de l'alumnat i que el seu ús afavoreix canvis metodològics i possibilita la introducció de mètodes nous d'ensenyança.

En l'àmbit de l'aprenentatge, aquest augment en la dotació i ús de recursos es relaciona amb els resultats obtinguts en l'estudi. Segons les dades presentades, la majoria dels i les alumnes es consideren coneixedors i capaços d'utilitzar els recursos TIC de manera autònoma. Així mateix, els estudiants consideren la implementació i ús de les TIC a l'aula com un instrument important i divertit.

La implementació de les TIC en els centres escolars ha tingut un salt qualitatiu positiu. Ja no es tracta de normalitzar i integrar les TIC, sinó de la inclusió dels instruments i recursos digitals en els contextos dels estudiants, tant en l'àmbit escolar com en el social. No es pot entendre un sense l'altre, es retroalimenten, es posa en actiu el principi d'acció-reacció, ambdós espais formen part de la cultura digital dels i les alumnes. L'alfabetització digital de l'alumnat en l'actualitat és diferent a la que es podria considerar en la dècada anterior, els subjectes han interioritzat uns patrons culturals diferents i tenen formes de desenvolupament personal i professional noves, fonamentades principalment en que els propis joves són agents actius i creadors dels

seus propis continguts i formes d'aprenentatge (Román-González, 2016).

L'arribada de la cultura digital a les aules trenca amb els antics esquemes cognitius, i és responsabilitat de l'escola orientar els usos i aplicacions de les TIC, tant dins de l'àmbit educatiu com en l'entorn d'aquest.

Tot i aquesta visió general positiva de la implementació de les noves tecnologies a la vida dels i les joves, no s'ha de deixar enrere les dificultats i problemes que exigeixen nous esforços per avançar en la formació i capacització d'una ciutadania digital. Des del món educatiu han de senyalar-se límits per controlar els excessos i els mals usos d'aquestes tecnologies per part d'infants i joves. En aquest sentit, com en molts altres, la col·laboració entre famílies i els/les educadors/es resulta fonamental per canalitzar un procés tan complex com és la tasca de l'educació.



Oh, the Places



By
Dr. Seuss

Joves i noves tecnologies

1. Usos i consums de les TIC per parts dels i les joves

En els darrers temps l'accés a internet i a les xarxes per part d'infants i joves pràcticament s'ha generalitzat a partir de l'accés d'aquests/es a tauletes i dispositius mòbils. Segons un estudi elaborat per l'Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona el 2015, el 91,8% dels adolescents entre 10 i 15 anys són internautes, i més del 80% dels adolescents tenen mòbil. Podem parlar, doncs, d'un consum de pantalles estès i generalitzat que es caracteritza per la presència de molts dispositius, una dedicació de temps elevada així com un grau de connexió també elevat. En aquest sentit, s'observa que els infants, adolescents i joves que compten amb dispositius propis fan un ús major; l'smartphone és el dispositiu més utilitzat i està present de manera quasi permanent; i el consum sovint es caracteritza pel fenomen de la “multipantalla” o del “multitasking”. Actualment hem de fer referència a conceptes com el d'hiperconnectivitat. Per als i les joves, les xarxes socials i altres aplicacions de missatgeria han esdevingut un mitjà de comunicació més, pel que per a ells/es, tots o gairebé tots nadius digitals, no hi ha una distinció entre l'espai físic i el virtual. Aquesta incorporació d'Internet en la quotidianitat dels i les joves, es reflecteix, per exemple, en el fet que més de la meitat d'aquests/es el primer que fan al llevar-se és connectar-se a Internet per revisar les xarxes socials o consultar el seu correu (un 24%

ho fa estant encara al llit) segons un estudi del Centre Reina Sofia . En aquest mateix sentit, la companyia tecnològica espanyola Energy System, assegura que 1 de cada 5 productes tecnològics es compren per a infants (tauletes, smartphones o mp3). Davant aquest ús generalitzat en edats tan primerenques és necessari establir debats sobre com relacionar-se amb aquests instruments. Aquests dispositius són en moltes ocasions la principal via d'accés a internet i a les xarxes socials.

Així doncs, pel que fa als usos, cal destacar que es tracta d'usos essencialment relacionals. Tot i així, s'observen diferències segons gènere, en tant que les noies fan un ús majoritàriament relacionat amb la comunicació i les relacions socials, mentre que els nois fan un major ús de les pantalles amb fins recreatius.

En relació amb els usos que es porten a terme entre els i les joves d'aquestes pantalles, cal tenir especialment en compte el fet que aquests usos mantenen una estreta relació amb la configuració de la identitat. La irrupció i consolidació de les TIC han provocat que el món físic i el món virtual s'hagin fusionat, sobretot per als nadius digitals. Aquests elements actuen com a complementaris en la conformació de la identitat, de forma que “la identitat digital i tota la qüestió relacional associada ha exposat noves formes de relació en l'espai digital i, en conseqüència, en l'espai públic. Tot plegat redimensiona aspectes tan bàsics i troncats com la nostra intimitat”.

En aquest sentit, doncs, s'observa que les xarxes socials són eines amb un

gran potencial de comunicació, d'aprenentatge de col·laboració i de compartició del coneixement i de la informació, però com tota eina amb un gran potencial, també incorpora riscos.

2. Riscos i potencialitats de les TIC

Per als i les joves les TIC tenen un paper central en la seva quotidianitat, però manifesten un elevat desconeixement entorn els riscos i les possibles problemàtiques que es poden desenvolupar, així com la necessitat de disposar d'eines per detectar les situacions de risc i per saber com enfrontar-s'hi. Així doncs, és clar que les TIC presenten una gran potencialitat, però alhora també comporten certs riscos, sovint, força desconeguts. Sobre aquestes dues cares de les TIC, Juan Insua realitza un recull de les principals característiques d'aquestes:

CARA A: El bé comú

- La web social afavoreix l'accés dels ciutadans a la cultura, per tant ofereix una manera més igualitària de concebre, produir, compartir i distribuir informació i coneixement.
- S'inspira en els models de xarxes distribuïdes, que, a diferència de les xarxes centralitzades i descentralitzades, permeten la connexió potencial de cada node amb tots els nodes d'una xarxa.
- La web 2.0 és una vindicació de la intel·ligència col·lectiva, suposa una reactivació intensa de les pràctiques comunitàries i condueix a una reformulació dels béns i espais comuns.
- La web social permet l'expansió de la crítica als models econòmics i polítics, amb la qual cosa amplia la capacitat participativa dels ciutadans.
- Posa en entredit les concepcions tradicionals sobre els drets d'autor i els models de negoci cultural que hi estan vinculats. En paral·lel al sistema que això ha provocat a les indústries discogràfica, cinematogràfica o editorial, ha afavorit l'emergència de models i estructures obertes a nous creadors i a comunitats locals connectades globalment.
- La web social interpel·la la noció tradicional d'auctoritas, cosa que afavoreix l'emergència de noves categories de coneixement i la irrupció de nous prescriptors.
- La web 2.0 promou les pràctiques expandides. No hi ha àmbit que no hagi estat afectat o influït per dinàmiques més obertes i participatives, com es pot veure, per exemple, en l'impacte de les TIC en el sistema educatiu.

CARA B: L'ombra del Gran Germà

- La web 2.0 ha generat una formidable operació de màrqueting global que afavoreix el poder i l'enriquiment de les multinacionals de la comunicació i de les empreses d'alta tecnologia.
- És un canal extraordinari per a la prosperitat de les tecnoutopies, algunes de les quals només semblen concebudes per a i per elits tecnocràtiques i científicistes.
- La web social (i Internet en general) provoca la pèrdua de facultats intel·lectuals significatives, com la concentració, la reflexió profunda, el cultiu de la memòria i el pensament crític.
- Les promeses d'emancipació serien novament promeses incomplertes. El TU que la revista Time proclama el 2006 com a personatge de l'any s'hauria convertit en un subjecte alienat procliu a la fascinació acrítica, la vida en societat del qual depèn de l'últim gadget tecnològic.
- La web social té el seu revers en noves i cada vegada més sofisticades formes de control que van des del coneixement detallat dels nostres hàbits de consum, gustos, tendències i aficions, fins a la pràctica impune de l'espionatge massiu amb objectius polítics, com ens podem imaginar si portem al límit les conseqüències de l'era post-Snowden.
- La web 2.0 ha facilitat una fabulosa acumulació de dades per la la utilització i explotació de les quals comença a ser compresa i resistida per la ciutadania, fins a tal punt que ja s'anuncia una nova generació d'empreses d'Internet amb un model de negoci que està orientat a la màxima privacitat, el dret a l'oblit i el control de les dades personals.

Entre aquests riscos, destaca especialment, per la preocupació que suscita entre educadors/es i famílies, els relatius a l'assetjament, en les que Internet ha provocat una actualització d'un problema antic. Segons un estudi realitzat pel Centre de Seguretat a Internet per als menors a Espanya, un 27% dels menors d'entre 11 i 14 anys que tenen mòbil mai l'apaguen, mentre que el 60% ho manté encès a l'aula i només un 30% l'apaga en anar a dormir. Un altre dels aspectes detectats és el que s'ha vingut a conèixer com la "lleï del silenci" que es produeix en una doble vessant, d'una banda, s'observa que entre les persones que pateixen ciberassetjament existeix una tendència a no parlar sobre aquests fets i, d'altra banda, s'observa que aquest silenci també es reproduïx entre els i les companyes que, tot i ser testimonis d'aquestes situacions, no actuen al respecte. El ciberbullying ha esdevingut el principal problema d'infants, adolescents i joves en relació a Internet degut al seu abast, la gravetat de les conseqüències, i les dificultats relatives a la seva prevenció i intervenció. Al llarg de 2016 han estat nombrosos els casos d'infants, adolescents i joves que han patit algun tipus d'assetjament a través de la xarxa, i que sovint han produït uns efectes psicològics devastadors per a les víctimes. Segons el Departament d'Ensenyament, un de cada quatre casos d'assetjament ja es fan a través d'Internet. La OMS, en un estudi publicat el març de 2016, situava a Espanya en la setanta posició en un ranking de 42 països d'Europa i Amèrica del Nord

pel que fa al fenomen del ciberbullying entre nois i noies de 13 anys.

Segons l'informe de la Fundació ANAR de 2016 sobre ciberbullying, una de cada quatre casos d'assetjament escolar es produeix a través del telèfon mòbil; el 92% de les víctimes pateix alguna seqüela psicològica, el 70% de les víctimes són noies, l'assetjament virtual és diari per a un 71,8% de les víctimes.

En aquest mateix sentit, Save the Children ha elaborat una enquesta a estudiants d'entre 12 i 16 anys que mostra com un 6,9% dels 21.487 alumnes enquestats es considera víctima de ciberbullying; un 6,3% reconeix que algú li ha piratejat el seu compte a xarxes socials o s'ha fet passar per ell/a; i un 3,3% reconeix ser responsable de ciberassetjament.

Per tant, ens trobem davant una realitat marcada per la complexitat de les relacions online, i de la seva compatibilització amb les relacions offline, que requereix d'actuacions de prevenció continuades. En aquest sentit, és interessant destacar que l'addicció a pantalles és un tema molt complex. Si bé existeix cert consens en torn l'existència d'usos problemàtics, però no s'ha assolit un consens vers els criteris que definirien quan es tracta d'una addicció. En aquest sentit, és interessant destacar que en els darrers anys s'ha produït la darrera revisió del manual de diagnòstic DSM-5 que inclou alguns dels usos que es consideren problemàtics, tot i així aquests elements de diagnòstic es troben molt més vinculats a aspectes com la ludopatia (a través de pantalles) que no pas a altres usos problemàtics com els relacionats amb les xar-

3. La bretxa digital

La bretxa digital també es conforma com un dels principals inconvenients i riscos de les noves tecnologies.

La societat de la informació es caracteritza perquè ha canviat la nostra forma de pensar, de viure i de relacionar-nos amb tot allò que ens envolta. És global, ens afecta a tots de forma directa i indirecta i, sense cap dubte, ja no hi ha marxa enrere. Res tornarà a ser igual després d'aquesta Revolució anomenada tercera revolució industrial, revolució informàtica o tecnològica o revolució digital.

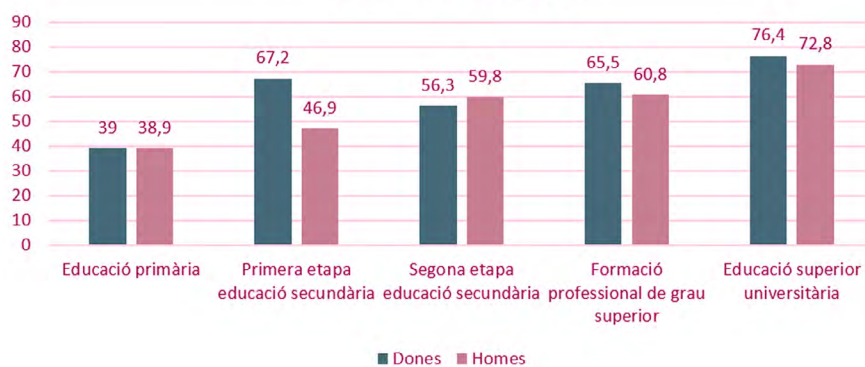
Però, com qualsevol altre avenç tecnològic, té els seus inconvenients: el risc d'exclusió, el perill de diferenciar a aquells que poden accedir de forma còmoda, ràpida i segura a aquest nou paradigma social, d'aquells sectors de la població que no poden, i per tant, es queden fora d'aquesta innovació, d'aquesta nova forma d'accés als recursos.

¹ <https://www.rac1.cat/info-rac1/20161207/412460411688/ciberbullying-assetjament-generalitat-protocol-en-senyament.html>

² <http://www.elperiodico.com/es/noticias/sociedad/espana-entre-paises-mas-ciberacoso-sufren-menos-4977344>

El nombre d'estudis en relació al tipus d'usos que les persones fan de les noves tecnologies o quines són les seves activitats a la xarxa són molt reduïts. Però, les expertes Arroyo i González (2014), van analitzar els usos d'Internet associats als canvis en l'estructura social des d'una perspectiva de gènere i com es relacionaven aquests segons el nivell d'estudis. Un dels indicadors analitzats va ser l'ús d'Internet per buscar informació sobre educació, formació i altres cursos per part de persones de 16 a 64 anys (figura 2).

Figura 2: Persones de 16 a 64 anys que han utilitzat Internet per buscar informació sobre educació, formació o altres recursos segons sexe i nivell d'estudis (% respecte el total de persones que van utilitzar Internet en els darrers tres mesos). Catalunya

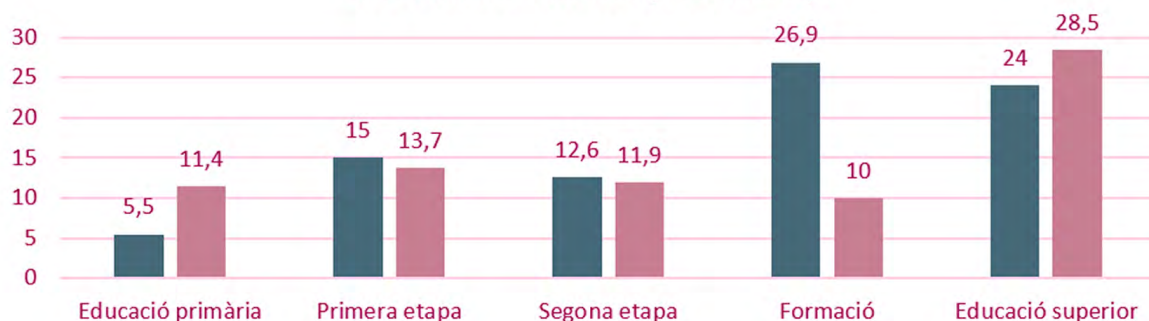


Font: Fitxer de microdades de l'Enquesta TIC-H 2013 de l'INE. Consultat a: Arroyo i González (2014).

En el context de Catalunya, i observant l'anterior gràfic, s'observa com la població amb major grau d'estudis (educació superior i universitària) fa un ús més elevat de la xarxa en la cerca de recursos educatius i altres, el 76,4% les dones i el 72,8% els homes. I per l'altra banda, la població amb menys estudis (educació primària) és la que fa un ús més reduït, 39% les dones i un 38,9% els homes. Els resultats apunten el fet que efectivament es produeix una desigualtat en l'aprofitament d'Internet en la cerca de formació segon nivell d'estudis, confirmant la hipòtesi que malgrat l'accés a Internet està pràcticament generalitzat, les formes d'aprofitament són desiguals entre col·lectius diversos.

Una altra variable analitzada en aquest estudi va ser l'ús d'Internet per participar en consultes en línia sobre assumptes cívics i polítics per part de la població compresa entre els 16 i 73 anys (figura 3).

Figura 3: Persones de 16 a 73 anys que han utilitzat Internet per participar en consultes en línia sobre assumptes cívics i polítics segons sexe i nivell educatiu (% respecte al total de persones que van utilitzar Internet en els darrers 3 mesos). Catalunya



Font: Fitxer de microdades de l'Enquesta TIC-H 2013 de l'INE. Consultat a: Arroyo y González (2014).

En aquest cas, s'observa com el grup de població amb més estudis (educació superior i universitària) són els que més ús fan d'internet a l'hora de consultar aspectes sobre participació i política, un 24% les dones i un 28,5% els homes. I per l'altra banda, igual que en l'anterior gràfic, és el grup amb menys estudis (educació primària) els que en fan un ús més reduït, 5,5% les dones i un 11,4% els homes. Aquest resultat, si bé és fruit de múltiples factors, com pot ser la motivació per participar entre uns col·lectius i altres, ens reafirma que, a la pràctica, l'aprofitament que es fa de l'eina no és igualitari. Tot i això, per poder afirmar de forma clara que aquest resultat és fruit de la bretxa digital, caldria poder comparar la participació offline en processos similars.

Aquests indicadors apunten al fet de que les TICs, poden estar amplificant les desigualtats que s'estructuren en base a la renda, al gènere, o al nivell d'estudis i que això tindrà un enorme impacte en l'economia, però també en la concepció de la ciutadania i de la participació social. La bretxa digital és la versió moderna de l'analfabetisme i caldria atorgar-li una atenció similar a a les que van suposar les mesures alfabetitzadores (Varela, 2015).

El concepte de bretxa digital no presenta una única definició. Són moltes les fonts que treballen aquest concepte, de forma similar, però amb diversos matisos. L'estudi "La brecha digital en España. Estudio sobre la desigualdad postergada" de la UGT (2015) recull algunes d'aquestes definicions:

“La bretxa digital es refereix a la desigual capacitat per accedir i utilitzar les TIC.”

(The Economist Intelligence Unit)

“La bretxa digital es defineix com la separació que existeix entre les persones que utilitzen les TIC com una part rutinària de la seva vida diària i aquelles que no tenen accés a les mateixes i que tot i que el tinguin, no saben com utilitzar-les.”

(Serrano i Martínez, 2003)

“Distinció entre aquelles que tenen accés a Internet i poden fer ús dels nous serveis oferts per la World Wide Web, i aquelles que estan excloses d'aquests serveis”.

(Definició de la Comissió Europea)

“La bretxa digital fa referència a una totalitat socioeconòmica entre aquelles comunitats que tenen accessibilitat a Internet i aquelles que no, tot i que aquestes desigualtats també es poden referir a totes les noves tecnologies de la informació i la comunicació, com l’ordinador personal, el dispositiu mòbil, la banda ampla i altres. Com a tal, la bretxa digital es basa en les diferències prèvies a l’accés a les tecnologies”.

(Servon, 2002)

Així doncs, per concloure una definició completa podem dir que:

“la bretxa digital fa referència a la desigualtat entre les persones que poden tenir accés o coneixement suficient en relació a les noves tecnologies i les que no.”

A més a més, es pot definir 3 tipus de bretxa digital (Mobile World Capital, 2016):

- D'accés: es refereix a la possibilitat o no d'accedir a la tecnologia. Focalitzada cap a la infraestructura, cap a la possibilitat o no de disposar dels recursos necessaris (ordinadors, cablejat, perifèrics,...) per poder accedir a la informació, establir una major comunicació,..etc. Aquest tipus de bretxa digital està molt relacionada amb el nivell socioeconòmic de la població.
- D'ús: es basa en les persones que saben o no utilitzar la tecnologia. Focalitzat vers el nivell de capacitat de les persones per utilitzar les TIC. A més a més de tenir de tenir accés a la infraestructura s'ha de tenir els coneixements, destreses,... necessàries per poder utilitzar-les. En aquest sentit ens trobem persones que disposen dels equips necessaris, d'una bona connexió a la xarxa, però no sabem com utilitzar-ho adequadament.
- De qualitat d'ús: es fonamenta en les capacitats que té cada persona per utilitzar les eines que ofereix la xarxa. Deriva de l'anterior tipus i l'èmfasi radica a la major o menor capacitat dels usuaris. Hi ha persones que són capaces d'accedir a la informació i al coneixement però no utilitzen les TIC per aprofitar "noves oportunitats".

El segon i tercer tipus de bretxes digitals comporten una marcada qüestió d'alfabetització relacionada amb la capacitat d'apropiació i ús de la tecnologia.

Aquesta qüestió, es pot relacionar amb un component generacional entre adults i joves, però experts, asseguren que la bretxa digital en quant a la qualitat d'ús de les noves tecnologies pot ser identificada en qualsevol grup d'edat. La generació Net, de Don Tapscott (1998), es caracteritza per ser la primera de la història que creix envoltada d'instruments digitals que tendeixen a interconnectar-se cada vegada més gràcies a la xarxa, que creix constantment en nombre d'usuaris i, alhora, de continguts.

Des de molt petits els membres d'aquesta nova generació viuen envoltats de tecnologies i pantalles diverses que formen part del seu entorn habitual. Es consideren com una força de transformació social, atès que aprenen, juguen, es comuniquen, treballen i creen comunitats a través de les noves tecnologies. Molts experts els defineixen com "nadius digitals". Un nadiu digital (Prensky, 2001) és una persona que ha nascut en un entorn tecnològic digital normalitzat i que ha interactuat amb aquesta tecnologia des de les primeres etapes de la infantesa i en té un coneixement i un domini. I, per l'altra banda, existeix l'immigrant digital que és una persona nascuda abans de la popularització de les tecnologies digitals i que, malgrat la bona voluntat i la disposició activa per aprendre a fer-les

servir, experimenta una certa incomoditat o dificultat a l'hora d'usar-les.

Però, actualment, molts dels experts i expertes en l'àmbit de les noves tecnologies qüestionen aquesta definició. Un d'ells, Juan García (editor de Blogoff) defensa que la definició dels nadius digitals és merament una idea romàntica i errònia. “No podem pensar que els nens i nenes, pel simple fet d'estar envoltats de tecnologia, ja tenen les competències necessàries per fer-la servir”.

Els nadius digitals tenen facilitat per la comprensió del funcionament bàsic dels dispositius i el software, però tenen les mateixes dificultats que les generacions anteriors per entendre el funcionament de l'ecosistema social. És necessari que escola, família i/o institucions els facilitin els recursos necessaris per entendre el marc digital en el que es desenvolupa la societat actual (Adell, 2015). Durant molts anys, s'ha esperat a que aquests nadius poblessin les aules i fossin ells mateixos els protagonistes d'un canvi transformador en les metodologies educatives, però, no hi ha cap estudi que demostrï que els nadius digitals són més aptes, a priori, per l'ús de la tecnologia: l'habilitat dels individus està relacionada amb les capacitats naturals, la formació i l'experiència (Benett, Maton i Kervin, 2008).

Per aquest motiu, escola i família han d'estar totalment capacitades per fer

un bon ús de les noves tecnologies en primer lloc i en segon lloc dur a terme la transmissió de coneixement i habilitats cap a infants i joves. Així doncs, es contribuirà a que els i les joves tinguin una actitud més formada i crítica i puguin tenir comportaments més lliures i autònoms en l'ús de les TIC.



Educació digital

Les reflexions sobre educació i noves tecnologies estan essent abundants en els darrers anys, però fins la data cap ha sigut concloent o definitiva. Tot i així, si que s'ha arribat a la necessitat d'*educar tenint en compte dos aspectes fonamentals*: per una banda, sobre els *riscos i perills que poden comportar les noves tecnologies*, i per l'altra, sobre com *desenvolupar una ciutadania digital que adquireixi les eines i recursos necessaris*. És imprescindible preparar els i les joves per desenvolupar-se en un marc canviant, més enllà d'una simple alfabetització digital centrada en la gestió d'eines que previsiblement quedaran obsoletes a curt termini, fent imprescindible propiciar l'adquisició d'un conjunt de coneixements, habilitats i aptituds, amb una perspectiva d'aprenentatge al llarg de la vida.

1. De l'alfabetització digital a l'educació digital

Fa temps que les noves tecnologies van entrar en l'educació, però en la majoria de les ocasions ho han fet d'una manera desigual, fragmentada i des d'una concepció restringida i limitada d'aquestes. Trobem noves tecnologies als despatxos i a les aules, en els processos administratius i de comunicació amb les famílies. Els professors i professores les utilitzen cada vegada més per preparar les classes i els alumnes per buscar-hi informació i elaborar treballs. Però, tot i això, *la tecnologia continua quedant fora del focus dels sistemes educatius i es continua deixant de banda el desenvolupament*

d'una pedagogia que l'acompanyi. Repensar i desenvolupar noves formes d'educació són alguns dels desafiaments més importants del nostre temps. El repte no és utilitzar la tecnologia o no, sinó repensar l'educació amb ella.

L'educació és clau en el progrés de la societat i del benestar de la ciutadania. És l'instrument més poderós per reduir la desigualtat i assentar les bases per un creixement sostingut, contribuint a la transformació dels països. En aquest context, centres educatius i agents educatius han de contribuir a canviar el paradigma del model educatiu i adaptar l'educació a la societat del coneixement i al món globalitzat dels nostres dies, des d'una perspectiva crítica i reflexiva. És fonamental incorporar la tecnologia en l'educació per aconseguir la democratització de l'accés al coneixement contribuint a la igualtat d'oportunitats.

Així doncs, neix el concepte d'educació digital, el qual és el conjunt de valors, pautes, consells i bones pràctiques associats a l'ús adequat –assenyat, controlat, sostenible, adient, pertinent i pedagògic- de les tecnologies de la informació i la comunicació (Torres, a Institut Municipal d'Educació de Barcelona, 2014). Aquesta no ha de limitar-se en determinades etapes de l'educació sinó que ha de contemplar totes les fases d'aprenentatge al llarg de la vida.

Aquest concepte situa l'aprenentatge per sobre del sistema escolar, creant

un principi organitzatiu de totes les formes d'educació (formal, no formal i informal), així com de tots els components (edat, gènere, context, etc). En segon lloc, l'educació digital possibilita afegir noves fórmules d'aprenentatge, universalitzant i democratitzant l'accés al coneixement de qualitat i, per defecte, contribuint a la igualtat d'oportunitats, adaptant el model educatiu a la societat del coneixement i el món globalitzat.

Així doncs, aquest repte obliga a establir un nou marc d'actuació en el que han d'estar implicats tots els actors i agents, des de les institucions fins a les famílies, amb l'eix de l'aprenentatge com a motor, establint espais de col·laboració que, en definitiva, contribueixin a la transformació d'una ciutadania en digital.

2. Paper de les escoles

L'educació, més enllà de les noves tecnologies, ha d'abordar des de l'ètica, l'antropologia o la sociologia, quines eines necessiten les persones per exercir el seu paper de ciutadans digitals. L'enfocament, ha de ser el d'incorporar a tots els actors socials en la construcció d'una nova societat digital (Faura, 2017). L'escola ha de preparar la ciutadania per afrontar els reptes que hagin de veure amb problemàtiques reals que tinguin en el seu dia a dia. Una nova educació digital per una nova ciutadania digital ha de comprendre:

- Acompanyar i dinamitzar, no ensenyar. Cada un/a ha de descobrir el que necessita per aprendre a resoldre allò que l'afecta de manera immediata.
- Personalització. Per a reptes diversos, respostes diverses. Una mateixa tecnologia ha de poder donar resposta a diferents problemàtiques i de maneres diferents.
- Reptes vinculats a la realitat. Els continguts han d'estar connectats amb les vivències del dia a dia.

Per això, les escoles han de canviar la forma en la que s'estan dissenyant les matèries curriculars i traslladar el focus d'atenció del professor a l'alumnat. Si s'estableix l'aprenentatge com l'objectiu, l'alumne passa a convertir-se en l'eix sobre el que ha de pivotar tot el sistema educatiu, i com palanca de canvi, el docent. Per a que el professorat sigui capaç de potenciar i col·laborar en el desenvolupament dels seus alumnes, així com l'adquisició de coneixements i habilitats que els permetin seguir creixent i desenvolupant-se, és precis que adquireixin un estatus d'agent essencial (Jeux, 2018).

Així doncs, sembla imprescindible que es formin en com facilitar l'aprenentatge i en les noves metodologies innovadores, en l'ús de les noves tecnologies aplicades a l'aula i l'educació, coneixent en profunditat eines per permetin gestionar els processos d'ensenyança-aprenentatge i que millorin la comunicació entre tots els actors implicats (docents, alumnat,

per gestionar la seva utilització de les noves tecnologies tant dins de l'aula com fora d'aquesta.

Per fer això, cal entendre que l'omnipresència d'ordinadors i connectivitat no ha de desenfocar el fet que l'escola és un lloc de formació i d'educació integral de les persones. L'escola ha de ser un espai on aprendre de la tecnologia i amb la tecnologia. A més a més, es necessita un criteri pedagògic per aprofitar al màxim les TIC i els bons usos de les noves tecnologies. Aquestes es troben en l'entorn escolar i familiar, així que és necessària una gran complicitat i criteris compartits per fer un bon ús dels entorns digitals per aprendre i ésser en un bon ciutadà digital.

3. Paper de les famílies

La família és, ara per ara, l'entorn per excel·lència on es socialitza en l'ús de les noves tecnologies, incorporant-se com un element més de l'educació dels infants i joves. L'entorn familiar és el que ofereix referents i el que posa a l'abast, o limita l'accés, a infants i joves als mitjans tecnològics i de comunicació. Família i entorn educatiu han de treballar alineats, per inculcar hàbits saludables en relació amb les noves tecnologies, Internet i videojocs.

Les tecnologies, com s'ha esmentat amb anterioritat, ofereixen grans oportunitats per aprendre, per comunicar-se, per resoldre problemes,.. però també es coneixen els riscos als que s'exposen infants i joves quan

les utilitzen. Aquests, es poden veure absorbits per totes les possibilitats que ofereixen, per això és important que els adults coneguin el que poden aportar de bo i en què poden distorsionar, i tinguin clar com posar els límits.

Segons Robert i Botella (2015), les normes no són un concepte negatiu, és la manera més natural de protegir infants i adolescents que encara no tenen prou criteri per decidir. Els adults tenen la responsabilitat d'ajudar-los a conèixer les oportunitats, els riscos i a ensenyar-los a fer ús de les noves tecnologies amb bon criteri. El model d'utilització de les tecnologies ha de ser coherent amb l'ús que els adults en fan i amb les actuacions que porten a terme.

Els agents familiars han de ser coneixedors del món de les noves tecnologies, les funcionalitats dels mòbils actuals, les aplicacions, el significat que pels adolescents té aquesta tecnologia, els usos que se'n poden fer, els principals riscos relacionats amb el seu mal ús, etc. L'evolució que comporta la tecnologia obliga a una actualització permanent per part de tota la societat.

Els riscos que comporten les noves tecnologies han de ser identificats però, també cal assenyalar que és una eina amigable, propera, usable, que permet l'accés a qualsevol informació de manera ràpida i instantània. Quan es parla d'informació, tractant-se de la xarxa, es sol pensar en pàgines web no adequades però cal pensar també, i buscar, pàgines web i aplicacions que aportin coneixements i que contribueixin a l'aprenentatge.

Les funcionalitats que ofereix Internet no paren de créixer. Internet, com s'ha exposat anteriorment, ha modificat el paradigma social, laboral i familiar actual. La ciutadania d'avui en dia està essent protagonista directa d'una gran revolució que ha canviat el món i les persones i que no té volta enrere. L'evolució tecnològica és de grans magnituds i està marcant diferències importants intergeneracionals pel que fa a les relacions, la comunicació i l'aprenentatge.

Internet ofereix a les famílies un mar infinit d'oportunitats, però també el risc que suposa tenir accés a qualsevol contingut i a qualsevol recurs. Per evitar riscos, cal tenir el coneixement i la consciència de tot el que comporten les noves tecnologies i cal famílies digitalment educades, les quals creïn un marc de protecció per als seus fills i filles i els eduquin.

4. Paper de les entitats juvenils i de lleure

Les entitats de lleure educatiu sempre han estat autèntiques escoles de participació i de ciutadania i, com a tal potencien l'autonomia i la presa de decisions dels infants i adolescents en les accions educatives que es desenvolupen. El pas i les vivències dels joves que participen en les entitats de lleure educatiu fan que tinguin la possibilitat de créixer i desenvolupar-se en l'assoliment de valors i conductes prosocials compromeses amb l'entorn i la ciutadania. Així doncs, aquestes esdevenen de la mateixa

manera que les escoles, un espai més propici per a la intervenció en l'educació digital, segurament no d'una manera directa en l'aprenentatge de l'ús de les eines i recursos sinó de quina forma es poden utilitzar aquestes.

Els monitors i monitores de lleure són agents educatius actius juntament amb les famílies i els i les mestres dels centres educatius on els infants i joves participen. Per això, ha d'existir un treball coordinat en l'ensenyança tant de l'ús de les noves tecnologies com en l'aprenentatge de com utilitzar-les en els espais de lleure i oci, és a dir, fora dels àmbits més institucionals (escola i família). Aquests esdevenen referents positius per als infants i joves amb els qui comparteixen l'experiència de l'esplai o grup escolta, per això es converteixen en l'exemple de molts i moltes. Les entitats juvenils i de lleure esdevenen un espai molt més proper pels i les joves i la intervenció dels monitors/es pot esdevenir molt més directa i eficaç.

L'educació en el lleure, més enllà de la utilització de les TIC per a la comunicació, ha de ser capaç de trobar espais de treball educatiu amb aquestes eines, que reforcin l'actuació presencial. Des dels espais de lleure educatiu cal que es portin a terme accions formatives com activitats vivencials per garantir que infants i joves siguin capaços de ser conscients de l'ús que fan de les noves tecnologies i quins riscos poden comportar aquestes.



Cap estudi ha demostrat que els nadius digitals són, a priori, més competents en l'ús de la tecnologia: el nivell d'habilitat es basa en la capacitat d'una persona, l'educació i l'experiència, no en la generació a la qual pertany.

Bennet et al. (2008)

CONCLUSIONS i BONES PRÀCTIQUES

Molts dels autors i experts en l'àmbit de les noves tecnologies i la joventut, parteixen de la idea que els joves estan dotats amb una capacitat avançada per entendre i utilitzar les tecnologies digitals per això van definir el concepte de “nadiu digital”. Tot i això, també hi ha detractors d'aquesta idea, que consideren que aquesta idea teòrica de desenvolupament d'habilitats i capacitats pel mer fet de néixer en un entorn concret no es correspon amb la pràctica i l'evidència. Els infants, adolescents i joves tenen un bon coneixement bàsic de com funcionen els dispositius i el programari, però els resulta tan difícil com a les generacions més grans entendre com funciona l'ecosistema digital.

Bennet et al. (2008) assenyalen que *cap estudi ha demostrat que els nadius digitals són, a priori, més competents en l'ús de la tecnologia: el nivell d'habilitat es basa en la capacitat d'una persona, l'educació i l'experiència, no en la generació a la qual pertany*. Hem de relativitzar, doncs, la idea generalitzada que els nadius digitals estan més preparats per la utilització de les noves tecnologies i que per tant, no hi ha d'haver una educació específica.

Els i les mestres, educadors/es i les famílies tenen el principal pes socialitzador, tot i que cada vegada més aquest pes es dilueix entre la gran diversitat d'agents, persones, institucions que interactuen amb els infants i joves. Els mitjans i les tecnologies apareixen cada cop en edats més primerenques i contribueixen també a modelar la identitat dels infants. Ara

bé, és en l'adolescència i en la joventut on altres agents intervenen i tenen més influència, justament perquè estan lliures de la dimensió institucional que té la família i l'escola. És aleshores quan, a més del grup d'iguals, les activitats d'educació no formal cobren més importància. Monitores, dinamitzadores, educadores socials o de temps lliure són figures que tenen una gran capacitat d'intervenció en relació amb els i les joves que s'ha d'aprofitar constructivament.

Molts estudis defensen el potencial de les TICs per aprofundir en la vida democràtica, però altres alternen sobre la gran quantitat de riscos. En qualsevol cas, els nous mitjans han demostrat que les persones som agents actius que podem canviar el sentit pel qual van ser dissenyats, i que realment el que és important és el què significa en cada moment cada producte o mitjà. Podem ser a vegades usuàries passives o "víctimes" de les pantalles, però, amb formació i una educació digital, podem sortir-ne apoderades.

Per tal que adolescents i joves estiguin preparades per convertir-se en ciutadanes digitals amb totes les capacitats i habilitats que demana el món digital, cal que des dels àmbits formals i no formals d'educació es desenvolupi un ensenyament crític. Més enllà de les mesures proteccionistes, als i les joves se'ls ha de proveir d'habilitats i recursos per interaccionar amb els mitjans de forma autònoma i crítica. Cal donar-los els recursos per entendre el context digital en què la societat contemporània es des-

envolupa, ajudar a construir ciutadania crítica. Això, ha de ser abordat des de casa i des de l'aula, però també des dels entorn educatius informals i ja des de la infància. Els educadors/es han de fomentar un ensenyament crític que compti amb internet i la resta de TIC amb estratègies o metodologies actives. Cal fer l'esforç per integrar, de forma explícita i transversal, l'educació audiovisual o la mediàtica a la tasca educativa. La clau no ha de ser saber utilitzar les eines, sinó fer-ho de forma crítica, ètica i responsable.

En aquest aprenentatge sobre la utilització de les eines i les seves formes i funcions, hi ha d'haver un acompanyament i assessorament. La tendència natural de les persones adultes és intentar controlar, imposar normes sobre l'ús del dispositiu. Però contràriament, i segons els experts i expertes, el què cal és conèixer i compartir els usos que fan els i les joves amb les noves tecnologies. Cal, en el sentit d'acompanyar, controlar quines són les necessitats que satisfan a les xarxes socials, amb els videojocs i a Internet en general i conèixer perquè volen estar connectats, per decidir posteriorment, quin és el límit d'hores, de pàgines web, etc.

El nou rol dels i les professionals que treballen amb el jovent no només ha de ser alfabetitzar en la dimensió tecnològica, sinó que també el d'ajudar a destriar els continguts. Les persones educadores són un referent fonamental per a tot jove, i en aquest cas, aquestes tenen la responsabilitat d'esdevenir un exemple per als joves i adolescents.

Per tal de poder desenvolupar aquest rol de referents, els adults han d'estar en formació contínua. En la contribució a la formació d'una ciutadania crítica i responsable, els adults, tècnics i persones educadores tenen molt de pes. *La responsabilitat en l'educació en noves tecnologies ha de ser compartida entre professorat, educadors socials, equips de monitores, classe política, famílies i comunitat educativa en general.*

Aquesta educació, a més a més, l'hem de desenvolupar des d'una visió positiva, que expliqui les potencialitats que ofereix i com treure el màxim profit de les noves tecnologies. Clarament, no podem deixar de tenir en compte els perills i riscos, però no podem centrar l'educació en només aquesta part de les TIC i deixar només als cossos policials a càrrec de l'educació digital. Aquesta educació (amb professionals, agents educatius i famílies) ha de comptar en la identificació d'aquests perills, que malauradament, continuaran existint tot i la transformació a una ciutadania digital basada en l'ètica i el compromís. La millor protecció per les activitats digitals que puguin dur a terme els i les joves, serà la preparació que tinguin aquestes mateixes.

En definitiva, *cal apostar per un diàleg, acompanyament, col·laboració entre iguals a l'hora de desenvolupar una educació digital basada en els valors del respecte, l'ètica, la responsabilitat i el compromís amb la societat.* No hi ha fórmules màgiques. Adaptar recursos,

pràctiques, exercicis o activitats queda en mans de les persones professionals (i no) de l'educació i les famílies. Cal buscar l'objectiu educatiu de cada activitat i preguntar de quina forma (tradicional o digital) comportarà uns beneficis majors pels infants, adolescents i joves.

L'abstinència digital no farà que els joves deixin d'utilitzar les tecnologies ni els allunyarà dels riscos. La interacció els farà créixer i reforçar la seva confiança, aprendre a definir els valors que volen seguir, exercir el judici, analitzar i avaluar, criticar o col·laborar. La clau està en l'educació i aprendre a calcular els beneficis o riscos que poden comportar les noves tecnologies, en una societat, completament digitalitzada.



BIBLIOGRAFIA

Adell, F. (2015). Nativos digitales: del mito a la realidad. CCCB.LAB:Investigación e innovación en cultura.

Arroyo, L. y González, A. M. (2014). Más allá de la brecha digital: un análisis de los usos de Internet Asociados a los cambios en la estructura social desde una perspectiva de género. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. Buenos Aires, Argentina.

Baròmetre de la comunicació (2014). Resum 3r. Acumulat 2014. EGM Baròmetre Catalunya.

Benett, S.; Maton, K. and Kervin, L. (2008). The ‘Digital Natives’ Debate: A critical review of the evidence. British Journal of Educational Technology, 39 (5).

Castells, M. (2003). La revolució tecnològica de la informació. La societat xarxa. Barcelona: UOC.

Colás-Bravo, P.; De Pablos, J.; Conde-Jiménez, J.; Reyes-de-Cózar, S. y Llorent-Vaquero, M. (2016). La implementación de las TIC en el sistema educativo español. Investigación, Evaluación y Tecnología educativa. Reunión+d.

Comissió Europea (2010). i2020 – Agenda digital para Europa. [com245]

De Pablos, J. (2010). Políticas educativas y la integración de las TIC a través de buenas prácticas docentes. En De Pablos, J.; Area, M.; Valverde, J. y Correa, J. M. (coords). Políticas educativas y buenas prácticas con TIC. Barcelona: Grao.

Feixa, C. i Nilan, P. (2008). Una joventut digital? Identitats híbrides, mons plurals. Educació Social, núm. 43.

Fernández-Planells, A. i Figueras-Maz, M. (2014). De la guerra de pantalles a la sinergia entre pantalles: el Multitasking en jóvenes. A. Huertas i M. Figueras (ed.). Audiencias juveniles y cultura digital. Bellaterra: Institut de la Comunicació, UAB.

Fernández-Planells, A.; Masanet, M. J. i Figueras-Maz, M. (2016) TIC i Joves. Reflexions i reptes per al treball educatiu. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de treball, afers socials i famílies.

Fundación Anar y Fundación Mutua Madrileña (2016). Estudio sobre cyberbulling según los afectados. Madrid: Fundación Anar.

Fundación Telefónica (2012). Informe Sociedad de la Informació en Espanya 2012. Editorial Ariel.

Fundación Telefónica (2018). Informe Sociedad Digital en España 2017. Editorial Ariel.

García, A. y Molina, J. P. (2008). Televisión y jóvenes en España. Comunicar: vol 16, núm 31.

García, J. (2018). Intervenció en la jornada de TICs i Educació que va organitzar la Fundació Ferrer i Guàrdia. Barcelona.

Giménez, C. (2015). L'adolescència i la seva percepció d'intimitat a les xarxes socials. Màster Universitari Joventut i Societat. Generalitat de Catalunya.

IAB Spain Research (2013). IV Estudio anual redes sociales. Madrid: IAB Spain Research; Elogia Marketing Singular.

Institut de Formació Contínua – IL3. (2017). Entrevista a Ricard Faura. “Queremos crear el concepto de innovación universal”. Educación y Cultura. Barcelona.

Institut Municipal d'Educació de Barcelona (2014). Com t'impliques en l'educació digital dels teus fills i filles?. Guia per a famílies. Barcelona: Ajuntament de Barcelona.

Institut Nacional d'Estadística (2017). Encuesta sobre equipamientos y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares. Año 2017. INE.

Insua, J. (2014). Web 2.0. 10 anys després. Bloc CCCBLab: http://blogs.cccb.org/lab/article_web-2-0-deu-anysdespres/.

Jeux, C. (2018). Oportunidades de la educación digital. Colegio de Economistas de Madrid.

Khosla, S. (2014). The history of internet use, in 3 GIFS.

Linton, H i Kwortnik, R.J. (2015). The Mobile revolution is here: Are you ready?. Cornell Hospitality Reports, 15 (6).

Mobile World Capital (2016). La brecha digital en la Ciudad de Barcelona.

Morduchowicz, R. (2008). Los jóvenes y las pantallas. Nuevas formas de sociabilidad. Barcelona: Gedisa.

OCDE (2016). PISA 2015: Resultados Clave.

Oliva, C. (2012). Redes sociales y jóvenes: una intimidad cuestionada en internet. Aposta: revista de ciències socials, 54.

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. Part 1. On the Horizon, vol. 9, núm 5.

Programa Escola 2.0. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. España.

Reig, R. (2005). Televisión de calidad y autoregulación de los mensajes para niños y jóvenes. Comunicar: vol. 13, núm 25.

Reig, D. i Vilchez, L. (2013) Los jóvenes en la era de la hiperconectividad. Tendencias, claves y miradas. Madrid: Fundación encuentro y Fundación Telefónica.

Robert, L. i Botella, M. (2015). Connectats en família: bones pràctiques i recomanacions. Roca, G. (coord). Les noves tecnologies en nens i

adolescents. Guia per educar saludablement en una societat digital. Barcelona: Hospital Sant Joan de Déu (ed.).

Román-González, M (2016). Codigoalfabetización y pensamiento computacional en educación primaria y secundaria: validación de un instrumento y evaluación de programas. Tesis doctoral. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Sánchez, M. i Aguaded, J. I. (investigadors principals) (2002) Memoria de investigación: los jóvenes e Internet. Utilización, representación y apropiación de Internet por los jóvenes de 12 y 17 años. Huelva-Granada: Editorial Grupo Comunicar.

Save the Children (2016). Yo a eso no juego. Ana Sastre (coord). Madrid
Tapscoot, D. (1998). Growing Up Digital: the rise of the net generation. New York: McGraw-Hill.

Universidad Camilo José Cela de Madrid y Madrid Salud (2018). Uso y abuso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación por adolescentes. Un estudio representativo de la Ciudad de Madrid. Universidad Camilo José Cela.

Varela, J. (2015). La brecha digital en España. Estudio sobre la desigualdad postergada. Comisión Ejecutiva Confederal de UGT. Secretaría de Participación Sindical y Territorial. Madrid.

