

Plataformes digitals *BigTech* del sistema educatiu català i drets de la infància: amenaces i reptes

resum executiu_

resum executiu_

**Plataformes digitals *BigTech* del sistema
educatiu català i drets de la infància:
amenaces i reptes**

PLATAFORMES DIGITALS BIGTECH DEL SISTEMA EDUCATIU CATALÀ I DRETS DE LA INFÀNCIA: AMENACES I REPTES RESUM EXECUTIU

1a Edició, febrer 2023

Associacions Federades de Famílies d'Alumnes de Catalunya, aFFaC

Cartagena 245, àtic

08025, Barcelona

affac@affac.cat

<https://affac.cat>

Autoria resum executiu: Lidón Gasull, Verónica Robles-Moreno, Laura Safont, Mercè Cama, Assuès López.

Edició i disseny: Mercè Cama, Sofia Rueda, Cristina Llaó.

Coordinació de la investigació *Plataformes digitals BigTech del sistema educatiu català i drets de la infància: amenaces i reptes*: Pablo Rivera-Vargas, Judith Jacovkis i Raquel Miño-Puigcercós

Coordinació del projecte edDIT: Laura Safont



Resum executiu de l'informe: Rivera-Vargas, P., Jacovkis, J., Herrera-Urizar, G., Calderón-Garrido, D., Miño-Puigcercós, R., Parcerisa, L., Folguera, S., Moreno, A., Massot, B., Passerón, E., Alonso Cano, C., Gasull-Figueras, L. & Rilo-Borredà, C. (2023). Plataformes digitals BigTech del sistema educatiu català i drets de la infància: amenaces i reptes. Informe final projecte edDIT "Corporacions tecnològiques, plataformes educatives digitals i garantia dels drets de la infància amb enfocament de gènere (ACCD, 2022-23)". by aFFaC i Esbrina Recerca Universitat de Barcelona. is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

Resum executiu de l'informe: Rivera-Vargas, P., Jacovkis, J., Herrera-Urizar, G., Calderón-Garrido, D., Miño-Puigcercós, R., Parcerisa, L., Folguera, S., Moreno, A., Massot, B., Passerón, E., Alonso Cano, C., Gasull-Figueras, L. & Rilo-Borredà, C. (2023). *Plataformes digitals BigTech del sistema educatiu català i drets de la infància: amenaces i reptes*. Informe final projecte edDIT “Corporacions tecnològiques, plataformes educatives digitals i garantia dels drets de la infància amb enfocament de gènere (ACCD, 2022-23)”. aFFaC i Esbrina Recerca Universitat de Barcelona. <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/192941>

*Aquest document és part del projecte edDIT (“Corporacions tecnològiques, plataformes educatives digitals i garantia dels drets de la infància amb enfocament de gènere”), liderat per les **Associacions Federades de Famílies d’Alumnes de Catalunya** (aFFaC) en agrupació amb el **Grup de recerca Esbrina** de la Universitat de Barcelona (UB) i finançat per l’**Agència Catalana de Cooperació al Desenvolupament** (ACCD) (subvencions a projectes de desenvolupament i educació per al desenvolupament, convocatòria 2021 ACC145/21/000103).*

ASSOCIACIONS FEDERADES
DE FAMÍLIES D'ALUMNES
DE CATALUNYA



Amb la col·laboració de l'ACCD:



**Agència Catalana
de Cooperació
al Desenvolupament**



**Generalitat
de Catalunya**

«El contingut d'aquesta publicació és responsabilitat exclusiva de l'aFFaC i Esbrina,
i no reflecteix necessàriament l'opinió de l'ACCD»

A totes les persones que ens han prestat el seu temps i les seves percepcions i opinions; a les persones expertes que han acceptat ser entrevistades; als centres educatius, els i les seves docents, direccions i alumnat per dedicar-nos un temps del seu dia a dia; a les milers de famílies que han participat en el procés consultiu; i, per últim, agraïm el treball de camp i analític fet pel Grup de Recerca Esbrina, sense la col·laboració del món acadèmic aquest estudi no hauria estat possible.

1. Introducció	10
2. Metodologia	12
3. Resultats sobre les potencials vulneracions dels drets de la infància en els contextos digitals educatius	14
3.1. Dret al lliure desenvolupament de la infància	16
3.2. Dret a la igualtat i a la no discriminació	18
3.3. Dret a la llibertat d'ensenyament i a la llibertat acadèmica	20
3.4. Dret a la informació i dret a la llibertat d'opinió i expressió	23
3.5. Dret d'accés a la tecnologia moderna i a l'alfabetització digital	25
3.6. Dret a la privacitat i a la protecció de les dades personals	27
4. Conclusions	29
4.1. Sobre el dret al lliure desenvolupament de la infància	29
4.2. Sobre el dret d'igualtat i no discriminació	31
4.3. Sobre el dret al lliure ensenyament i a la llibertat acadèmica	33
4.4. Sobre el dret a la informació i a la llibertat d'opinió i d'expressió	35
4.5. Sobre el dret d'accés a la tecnologia moderna i a l'alfabetització digital	36
4.6. Sobre el dret a la privacitat i la protecció de dades	38
4.7. Conclusions generals sobre la garantia del dret a l'educació en l'entorn digital	40
5. Recomanacions	42
6. Referències bibliogràfiques	46

1. Introducció

El projecte “Corporacions tecnològiques, plataformes educatives digitals i garantia dels drets de la infància amb enfocament de gènere” [amb acrònim **edDIT**] neix arran de la **preocupació compartida de l'aFFaC, diverses Associacions de Famílies d'Alumnes (AFA) i les seves famílies, i altres agents de la comunitat educativa** (algunes direccions i professorat), sobre l'ús accelerat de plataformes digitals de corporacions tecnològiques (o *BigTech*) com Google o Microsoft als centres educatius de Catalunya i **l'afectació que aquestes poden tenir sobre els drets humans de la infància**.

Actualment, el sistema educatiu públic depèn en gran mesura de plataformes digitals *BigTech*, en un **context global de digitalització accelerada de l'educació** arran de la pandèmia de la covid-19 i quan encara existeix un gran desconeixement sobre les conseqüències de l'ús d'aquestes plataformes digitals sobre els drets de la infància. Malgrat els riscos per a les nenes, nens i adolescents que donen compte algunes persones expertes i organitzacions nacionals i internacionals sobre l'ús d'aquestes plataformes, **encara no existeix una anàlisi empírica sobre les conseqüències en els drets humans de la infància d'aquest ús en l'àmbit educatiu**.

L'aFFaC, alertada sobre aquesta tendència, **l'any 2020 comença a fer pública la seva preocupació respecte la manca de regulació de l'ús de les eines digitals als centres educatius públics** per tal de protegir a la comunitat educativa de les finalitats opaques i interessades de determinats agents privats ([Gasull, 2021](#)). A més, demana que es valorin propostes ètiques i segures a alguns dels programes i eines digitals que, per ara, monopolitzen les corporacions tecnològiques. Entre aquestes propostes, s'hi troba el **Pla de Digitalització Democràtica dels Centres Educatius en què l'aFFaC treballa**, liderat per la plataforma Xnet i un grup de famílies promotores des de l'any 2019.

El projecte, amb el suport de l'Ajuntament de Barcelona i l'autorització del Departament d'Educació, és ara un programa pilot per **implementar una alternativa pública i de respecte als drets digitals de la comunitat educativa** a diferents centres educatius públics de la ciutat de Barcelona. A més, amb el propòsit d'aportar coneixement a la societat i així participar de manera informada en aquest debat, l'aFFaC realitza l'any 2021 el curs Educació i sobirania digital ([aFFaC, 2022](#)).

Amb aquest recorregut, el mateix any l'aFFaC decideix **impulsar el projecte edDIT amb el grup de recerca Esbrina de la Universitat de Barcelona (UB)**, grup expert en avaluació de tecnologies de l'educació, amb l'objectiu de generar coneixement sobre com afecta l'ús de les plataformes digitals educatives de corporacions tecnològiques sobre els drets humans de la infància, en específic de les nenes i adolescents.

A partir dels resultats d'aquesta investigació, que s'ha dut a terme amb la participació de la comunitat educativa de Catalunya (alumnat, professorat, direccions i famílies) i amb persones expertes en la temàtica, el projecte realitzarà **sensibilització a escala nacional i internacional als actors polítics, acadèmics i socials** amb competència i/o interès amb la temàtica, donant-los a conèixer els **impactes que les plataformes BigTech poden tenir en la salvaguarda dels drets humans de la infància**, així com donar-los-hi compte de la necessitat d'apostar per possibles alternatives que els sistemes educatius tenen al seu abast per protegir a l'alumnat.

Aquest resum executiu és un dels productes del projecte edDIT, i presenta els **principals resultats de la recerca** que es detallen extensament en l'informe final titulat "Plataformes digitals *BigTech* del sistema educatiu català i drets de la infància: amenaces i reptes". Una de les justificacions del projecte apuntava al desconeixement social sobre una possible vulneració dels drets de la infància per l'ús de les plataformes digitals *BigTech*, i al llarg de l'execució de la recerca **s'ha evidenciat aquesta falta de consciència social sobre la temàtica**. També s'evidencia com els resultats de la recerca a Catalunya poden ser extrapolables a qualsevol sistema educatiu, ja que **les corporacions tecnològiques monopolitzen i operen a nivell global**. Especialment alarmant és l'absència d'una perspectiva de gènere entre la gran majoria de veus participants de la recerca, amb independència del seu rol.

Per últim, aquest resum executiu s'estructura de la següent manera: en primer lloc, s'explica la metodologia de la recerca; en segon lloc, es detallen els resultats de la investigació sobre les possibles vulneracions dels drets de la infància en els contextos digitals educatius, **prenent com a referència la salvaguarda del dret a l'educació** s'han analitzat les potencials afectacions al dret al lliure desenvolupament de la infància, al dret a la igualtat i a la no discriminació, al dret a la llibertat d'ensenyament i acadèmica, al dret a la informació i a la llibertat d'opinió i expressió, al dret d'accés a la tecnologia moderna i a l'alfabetització digital, i al dret a la privacitat i a la protecció de les dades personals; en tercer lloc, s'exposen les **principals conclusions de la recerca**; i per últim, s'indiquen **recomanacions per als principals actors que operen i es relacionen en l'àmbit educatiu digital: administració educativa, direccions escolars, professorat, famílies, alumnat i les mateixes BigTech**.

És important establir com a nota aclaridora que **l'expressió "plataformes digitals educatives" s'adopta amb la finalitat de fer més llegible el document**. No obstant això, cal assenyalar que les plataformes digitals proveïdes per grans corporacions, com ens ha mostrat aquesta recerca, **no poden ser considerades com a "educatives", perquè responen principalment a interessos comercials** que s'orienten a la recopilació i tractament de dades, i no a interessos educatius o pedagògics.

2. Metodologia

La investigació té un disseny mixt. En total, més de **2.470 persones** han participat en les cinc subfases de la investigació (80% dones, 19,4% homes i 0,6% no binari), representants de la diversitat d'actors implicats, tant a escala nacional com internacional, i s'han revisat **prop de 50 documents**.

- 1.** L'elaboració del **marc de referència dels drets de la infància a l'entorn digital** s'ha realitzat d'acord amb l'anàlisi documental de 30 textos jurídics i polítics d'àmbit internacional, europeu, estatal i autonòmic, dels quals 15 han estat escollits com a rellevants. Així, s'ha portat a terme una anàlisi relacional dividida en 6 apartats, un per a cadascuna de les dimensions dels drets de la infància amb potencial afectació per l'ús de plataformes digitals educatives.
- 2.** El recull de percepcions de **persones expertes en educació i tecnologia digital** en relació amb l'ús de plataformes digitals educatives s'ha realitzat mitjançant 14 entrevistes -6 dones i 8 homes- tant nacionals com internacionals, amb cinc perfils diferents: acadèmic, activista, representant de les *BigTech*, *Stakeholder* i *Policy-maker*.
- 3.** L'estudi de les **percepcions de la comunitat educativa dels centres escolars** s'ha elaborat a través d'entrevistes i grups de discussió amb els equips de direcció, professorat i alumnat de 6¹ centres educatius públics de Catalunya amb diferents usos de plataformes digitals educatives i de distinta mida i complexitat, participant un total de 109 persones (60% dones).
- 4.** L'anàlisi de les **opinions de les famílies** s'ha desenvolupat mitjançant una enquesta en línia, preguntant sobre les possibilitats i els límits d'ús de les plataformes digitals educatives a l'entorn educatiu: Coneixement sobre plataformes digitals educatives; opinió sobre plataformes digitals educatives; preocupacions sobre l'ús de dades per part de les plataformes digitals educatives; i acompanyament parental en l'ús de plataformes digitals educatives. S'han obtingut 2.347 respostes vàlides (81,5% dones) que, vers un univers de 566.555² famílies, és una mostra representativa amb un marge d'aproximadament el 2%³ i un interval de confiança del 95%. Per tal de dissenyar l'enquesta s'ha comptat amb l'assessorament de 24 persones expertes en

1 2 escoles, 2 instituts i 2 instituts-escola d'arreu del territori català.

2 Aproximació calculada a partir de la taxa de fecunditat de Catalunya; 1,2 fills per mare a [IDESCAT](#).

3 Marge d'error exacte de 2,019% amb una desviació del 50% (màxima variabilitat).

investigació social, especialistes en la temàtica i acadèmiques de 10 universitats d'arreu de l'Estat espanyol a l'hora de construir-la, redactar-la i validar-la.

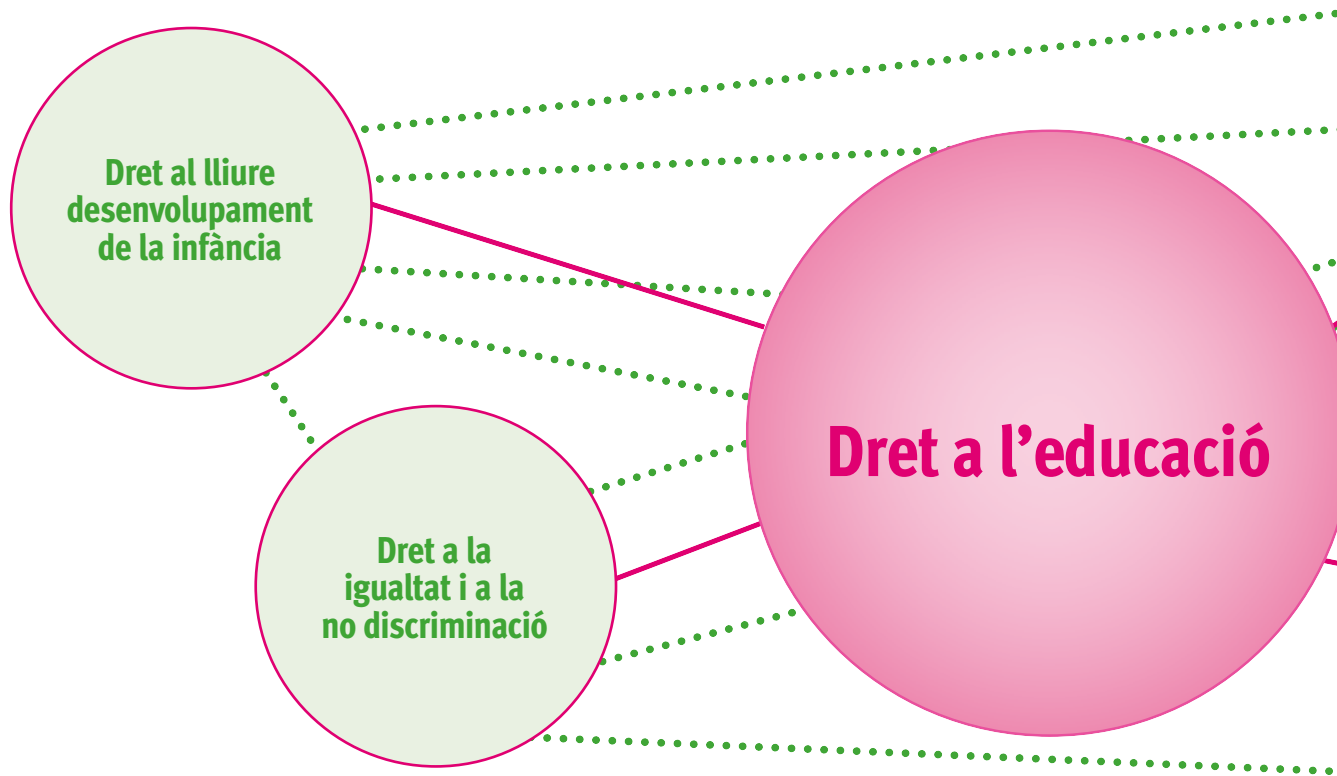
5. L'observació dels posicionaments de les **quatre corporacions tecnològiques** amb major presència al sistema educatiu públic de Catalunya (**Google, Microsoft, Amazon i mSchools**) s'ha portat a terme estudiant un total de 18 documents sobre les condicions de servei i polítiques de privacitat relacionats amb l'ús de les seves plataformes digitals.

6. Finalment, per dur a terme l'anàlisi mixta s'ha realitzat un buidatge de les evidències més significatives obtingudes a través de les fases anteriors de la investigació. Aquestes són creuades, contrastades i presentades en relació amb les sis dimensions dels drets de la infància.

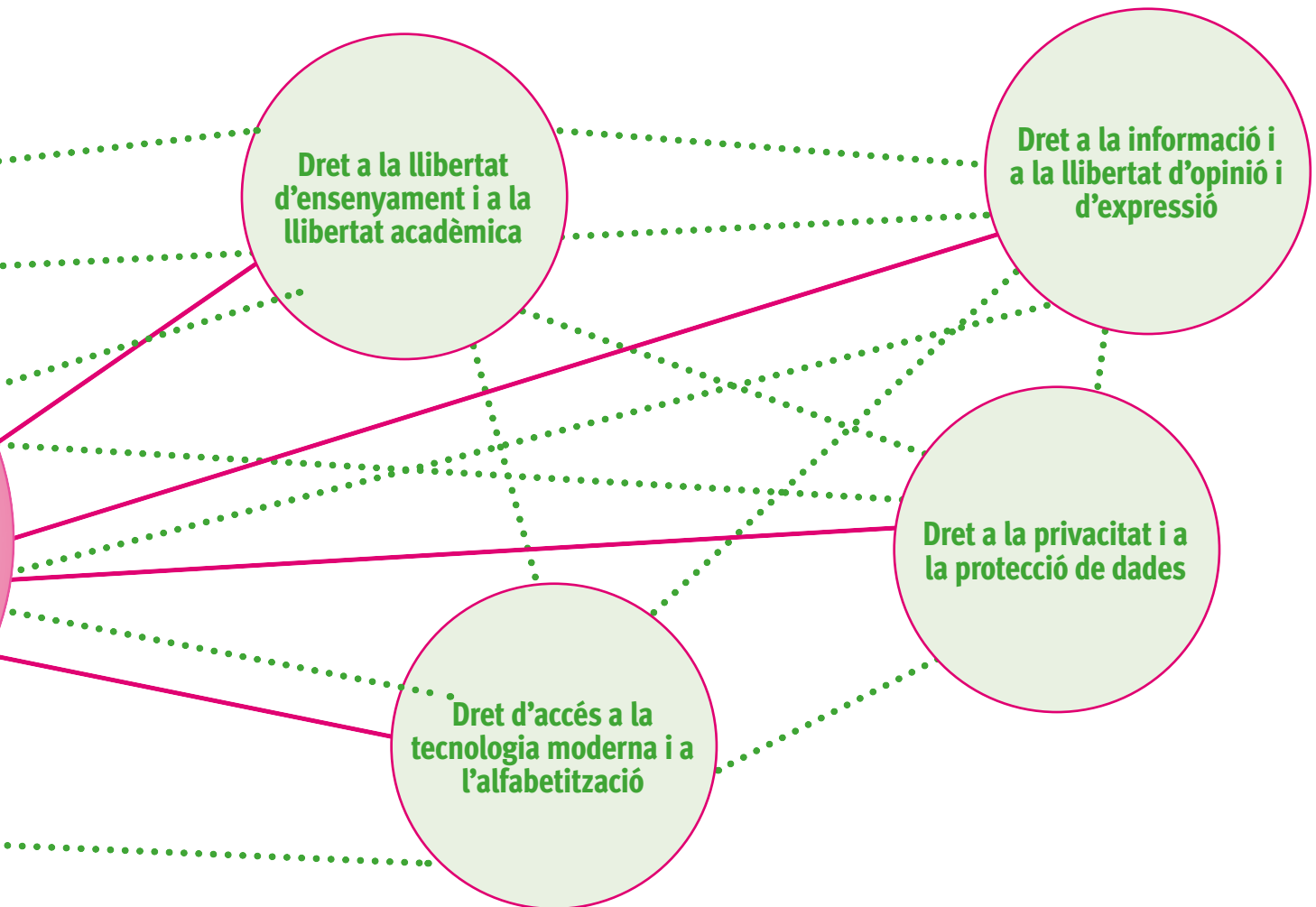
3. Resultats sobre les potencials vulneracions dels drets de la infància en els contextos digitals educatius

En un context d'implementació massiva de plataformes digitals de corporacions tecnològiques dintre del sistema educatiu públic català, cal analitzar el seu possible impacte en la garantia del dret a l'educació i de la resta de Drets Humans de la infància que, directament o indirecta, es poden veure vulnerats pel seu ús.

S'ha de tenir en compte que els Drets Humans són indivisibles i interdependents i estan interrelacionats ([ONU, 1968](#); [ONU, 1993](#)). Això significa que no poden analitzar-se, entendre's ni garantir-se de forma aïllada, ja que la vulneració d'uns drets pot impossibilitar la garantia d'un altres.



Per aquest motiu, en aquesta recerca s'analitzen les possibles vulneracions de l'ús les plataformes digitals de les corporacions tecnològiques al dret a l'educació de la infància en relació als següents drets:



3.1. Dret al lliure desenvolupament de la infància

Garantir el lliure desenvolupament de la infància significa que l'educació ha de treballar pel ple desenvolupament de la personalitat humana i pel sentit de la dignitat de les persones, tant en contextos presencials com digitals ([Comitè dels Drets del Nen, 2021](#)). El sistema educatiu ha de permetre a totes les persones participar efectivament en una societat lliure i afavorir la comprensió entre pobles, nacions, grups racialitzats i religiosos ([Consell de Drets Humans, 2022](#)).

• Què implica aquest dret en l'entorn digital?

Implica garantir l'adquisició de competències i responsabilitats digitals, així com la comprensió del funcionament i l'ús de les eines tecnològiques d'acord amb les característiques, maduració i desenvolupament cognitiu, emocional i social de cada nena, nen i adolescent, per tal de preservar una infància lliure i segura.

Remet a la idea de “ciutadania digital” entesa com l'habilitat per moure's en entorns digitals complexos i comprendre les seves implicacions socials, econòmiques, polítiques, educatives i culturals ([Comitè dels Drets del Nen, 2021](#)).

• Què cal fer per a protegir aquest dret de la infància?

Per a les **veus expertes** consultades en aquesta recerca, la **preponderància de les BigTech** com a proveïdores principals de plataformes digitals per a l'àmbit educatiu tendeix a reduir les possibilitats d'adquirir competències i habilitats digitals que permetin a l'alumnat habitar de manera autònoma i crítica el món digital. Segons sostenen, les **BigTech** orienten les seves accions cap a l'increment de benefici.

Els **centres educatius** consideren que no hi ha la suficient oferta formativa per part de l'Administració pública que els permeti tenir una capacitat real per triar les plataformes digitals que utilitzaran. Per als **equips directius**, els centres s'han d'autogestionar sense el suport manifest de les institucions educatives.

La majoria del **professorat** tampoc és conscient dels processos de presa de decisió del centre a l'hora de triar quina plataforma digital utilitzar amb finalitats educatives.

Hi ha una preocupació de la **majoria de les veus consultades** respecte a la falta d'un coneixement profund de les eines i mitjans digitals que s'utilitzen dins i fora dels centres educatius entre l'alumnat, el professorat i les famílies.

“Alguns profes tenim (...) un cert recel d'obrir aquest debat i, fins i tot, intentar plantejar-lo, sortir de l'entorn Google i plantejar-nos altres plataformes”

(Grups de discussió amb professorat)

Els **equips directius** reconeixen que **existeix una falta de coneixements tècnics suficients** per part del professorat per a promoure un ús responsable de les plataformes digitals tant dins com fora de l'escola. I, a la vegada, reconeixen que el rol de l'escola hauria d'afavorir el desenvolupament d'un sentit crític per a la construcció de la seva ciutadania digital.

El **professorat** reconeix com un problema greu i inevitable la influència de les corporacions tecnològiques en la construcció de la ciutadania digital a través de l'escola, i opina que l'exposició a una major varietat de recursos digitals podria contribuir al fet que, en un futur, l'alumnat triï allò que més li interessa des d'un punt de vista crític.

“És important (...) crear ciutadans que tinguin capacitat crítica per al dia de demà triar quin programari volen, facilitar que coneguin que hi ha aquesta opció i que és lícita i a sobre hi tenen accés”

(Grups de discussió amb professorat)

L'**alumnat** s'identifica com a vulnerable davant la potencial manipulació que poden exercir les *BigTech* a través de les seves eines digitals, però encara no comprèn profundament les seves implicacions.

“És clar que les administracions públiques han d'exigir a les grans corporacions tecnològiques una sèrie d'actuacions, però és evident el retorn que fan les BigTech al sistema educatiu, i com les plataformes corporatives li lliuren un valor agregat a l'educació”

(BigTech)

Les **veus expertes** consultades mostren una preocupació general pel feble rol protector de l'Estat, i l'escassa sobirania digital que exerceixen l'Administració pública i els centres educatius. D'acord amb aquestes, en la mesura en què l'Administració delega la provisió de plataformes i eines digitals en les corporacions tecnològiques, perd potencial d'influència i capacitat de control sobre el funcionament del sistema educatiu.

Aquesta preocupació és fins i tot compartida pels **representants de les BigTech**, que, al mateix temps que ressalten l'essencial del seu rol en l'educació, atribueixen a l'Administració pública la tasca de garantir la protecció de la ciutadania i particularment de la infància.

Pel que fa a les veus dels **centres educatius (equips directius i professorat)**, falten protocols i accions concretes de protecció de la infància en entorns digitals. Els centres educatius es veuen en el dia a dia improvisant i autogestionant protocols, sense comprendre el marc regulador amb el qual compten, sense conèixer les lleis o drets vinculats, i sense la supervisió ni l'acompanyament de l'Administració pública.

3.2. Dret a la igualtat i a la no discriminació

El dret a la igualtat i a la no discriminació, en l'entorn digital, comporta una garantia d'accés equitatiu i efectiu a la tecnologia que eviti l'exclusió d'infants i adolescents d'aquest entorn. Per això:

- Requereix del desenvolupament de mesures específiques per a evitar la bretxa digital i una **especial atenció a l'accés, alfabetització, privacitat i seguretat de nenes i dones joves en l'entorn digital** ([Comitè dels Drets del Nen, 2021](#)).

- L'eliminar les barreres existents per raó de discapacitat, sexe, situació econòmica, origen, etc. que impedeixen l'accés a la digitalització en condicions d'igualtat, i promovent les innovacions tecnològiques necessàries per garantir l'accessibilitat universal ([Consell de Drets Humans, 2022](#)), entesa com l'accés real i efectiu a recursos digitals ajustats a les pròpies necessitats.

• Com es garanteix l'accés inclusiu a la tecnologia digital?

La majoria de **veus consultades** (**activistes, acadèmiques i veus docents**) comparteixen l'opinió de què les *BigTech* cobreixen la necessitat de proveir d'infraestructura digital al sistema educatiu que l'Estat no pot assumir, fet que subordina a l'Administració pública als seus interessos. Això planteja una tensió entre els objectius mercantils de les proveïdores de plataformes digitals en l'àmbit educatiu, i els del propi sistema educatiu, i planteja l'interrogant de si és possible aconseguir metes educatives en entorns destinats al profit econòmic.

Les entrevistes amb *policy-makers* han evidenciat com els interessos de les companyies proveïdores de tecnologia digital en l'àmbit educatiu condicionen els de les administracions públiques a través de processos de pressió política i solucionisme tecnològic en entorns i moments d'infra-finançament públic.

“Per tant, Google sí que té molt clar quina partida està jugant, però l'Administració aquí ha pecat d'ingènua, o encara molt pitjor, o ha signat sabent el que està en joc”

(Activista)

Les **famílies** reconeixen una tensió entre el manteniment dels objectius de l'educació pública i els interessos comercials de les grans corporacions tecnològiques. En particular, destaca la preocupació “relativa” de les famílies sobre el risc que l'entrada de les *BigTech* en l'educació pot suposar per a la gestió pública de l'educació i, al mateix temps, que es vegi com a necessària la col·laboració públic-privada⁴.

En general, els discursos tendeixen a donar per descomptat l'ús d'aquestes tecnologies a l'escola, situant el problema fonamental en l'accés a dispositius i recursos digitals, més que en el tipus de recursos que s'usen i en l'impacte que això pot tenir en termes d'equitat.

⁴ Per a més detall consultar Taula 6, Annex 4, de l'informe final de la recerca.

• **Com es garanteix l'accés efectiu a la tecnologia?**

Els discursos analitzats no relacionen de manera directa les plataformes digitals educatives amb un increment de les desigualtats, com tampoc tendeixen a considerar que els processos de datificació per se siguin perjudicials per a l'equitat del sistema educatiu. No obstant això, quan es parla de la forma com es desenvolupa la introducció de plataformes digitals en sistemes educatius específics, sí que apareixen temors:

Per part de les **famílies** s'identifica una certa preocupació respecte a la possibilitat que les plataformes digitals de les *BigTech* comprometin els principis democràtics de l'educació pública, entre els quals podem incloure l'equitat i la no discriminació⁵.

Per part d'**activistes i acadèmiques**, s'assenyala el coneixement sobre el funcionament de les tecnologies digitals com a element clau **per a prevenir perjudicis sobre l'equitat** que, en la pràctica, ja són identificables com a causa del procés de plataformització de l'educació.

Respecte a la capacitat de les tecnologies digitals per atendre tota mena d'alumnat; **professorat i direccions dels centres educatius** sostenen que les tecnologies aplicades al camp educatiu no són adequades en tots els contextos ni amb tot l'alumnat:

“Jo crec que la tecnologia no sempre pot donar resposta a la diversitat. És aquest el hàndicap principal que té. Té altres virtuts, eh? Nosaltres ja fa molts anys que treballàvem amb tablets i fèiem projectes on les tablets estaven incorporades i gaudíem molt i tenen molts recursos i fins i tot a través de com un aspecte més lúdic pots intervenir en aprenentatges, no? (...) Però hem de tenir clar que no dona resposta al 100% a tota la tipologia d'alumnat que tenim”

(Entrevistes a equips de direcció)

⁵ Per a més detall consultar Taula 6, Annex 4, de l'informe final de la recerca.

3.3. Dret a la llibertat d'ensenyament i a la llibertat acadèmica

El dret a la llibertat d'ensenyament i a la llibertat acadèmica són drets que es reconeixen a les educadores, educadors i docents, però la seva vulneració repercuteix, també, en la garantia del dret a l'educació de la infància.

La **llibertat d'ensenyament** s'ha d'entendre com **les maneres sota les quals el professorat pot expressar lliurement les seves opinions, valors i judicis, respectant la dignitat i la diversitat de tots els col·lectius als quals educa**. Per la seva banda, la **llibertat acadèmica** s'associa a l'**autonomia del professorat en la presa de decisions de les diverses tasques pedagògiques**.

• Com es poden garantir aquestes llibertats en l'entorn digital?

Llibertat d'ensenyament: El professorat i els equips docents han de tenir competències digitals, instrumentals i crítiques, que els permetin desenvolupar-se amb propietat i responsabilitat en un entorn digital ([Sewyn et al., 2022](#)). D'aquesta manera, es podrà garantir la lliure elecció i ensenyament a les plataformes educatives digitals ([Comitè dels Drets del Nen, 2021](#)).

Llibertat acadèmica: L'Administració educativa ha de garantir la implicació i participació del professorat en l'elecció de les metodologies, l'adequació de les plataformes digitals al seu entorn laboral i dels processos de formació per a l'adquisició de les competències digitals.

Entre les veus consultades és possible identificar diferents postures respecte al paper de les plataformes digitals de les corporacions tecnològiques en la promoció o restricció del dret al lliure ensenyament del professorat.

“És a dir, sigueu crítics i penseu que si hi ha una plataforma d'internet que no et coneix i que s'està oferint una cosa gratuïtament és perquè per alguna una altra banda te l'està fotent”

(Entrevistes a equips de direcció)

També reconeixen que l'ús de Google a l'escola pública potència l'hegemonia que ja té la corporació com a cercador universal. L'ús quotidià que es fa de Google acaba per normalitzar i imposar també la seva utilització a l'escola.

Per als **equips directius**, per exemple, els serveis aparentment gratuïts d'internet comporten un preu ocult, directe o indirecte.

“No hem de permetre que els nens pensin que un llibre és una tauleta Chromebook, que internet és Google, i que l'entorn digital d'aprenentatge és Google Classroom (...)”

(Stakeholder)

3. Resultats sobre les potencials vulneracions dels drets de la infància en els contextos digitals educatius / 3.3. Dret a la llibertat d'ensenyament i a la llibertat acadèmica

L'**alumnat** també expressa conformitat amb l'ús de Google Classroom. Si bé reconeix que usar-lo suposa una renúncia a la seva privacitat, accepten l'ús de l'eina perquè ha millorat el seu vincle pedagògic amb el professorat i perquè estan acostumats a usar-la.

“Si al principi m’haguessin dit que Google fa això amb les dades, hagués dit Moodle, però ara ja m’és igual”

(Grups de discussió amb alumnat)

Les opinions de les **famílies** tampoc alerten sobre un impacte negatiu de l'ús d'aquestes plataformes en la gestió pedagògica i administrativa de l'educació pública⁶.

Les veus de les **corporacions tecnològiques** consultades defensen que la seva tasca és innovar i generar eines per a millorar la vida de les i els usuaris, i que són l'Estat i l'Administració pública els qui han de complir la seva funció supervisora i reguladora. No obstant això, algunes de les persones entrevistades reconeixen que aquesta és una tasca molt difícil de cometre donada la falta de competència tècnica.

“Durant anys m’he relacionat amb governs i sistemes educatius de tot el món. I podria dir perfectament que, en la majoria de les ocasions, he hagut de complir una doble funció. D’una banda, oferir els productes i les eines de la corporació a la qual vaig representar durant 10 anys (Microsoft) abans d’arribar a Amazon. D’altra banda (i sense ser el meu rol) ensenyar als Estats a regular-nos a nosaltres mateixos”

(BigTech)

Segons les **BigTech**, la incorporació de les plataformes digitals en l'àmbit educatiu pot millorar l'adquisició de competències i la generació d'aprenentatges si compta amb la implicació i els coneixements adequats per part del professorat. Per tant, les ha de considerar com a instruments al servei de l'educació.

Les **veus expertes** destaquen la **necessitat d'empoderar els centres educatius i docents** perquè prenguin decisions que permetin crear espais escolars digitals segurs, i així poder exercir la sobirania digital i la governança de les dades que es generen. A més, suggereixen que l'ús de determinades infraestructures digitals contribueix a l'estandardització i desprofessionalització del professorat:

“Respecte de les BigTech, en un context de capitalisme que afavoreixi el profit, l'impacte serà sempre com s'ha

⁶ Per més detall consultar Taula 6, Annex 4, de l'informe final de la recerca.

3. Resultats sobre les potencials vulneracions dels drets de la infància en els contextos digitals educatius /
3.3. Dret a la llibertat d'ensenyament i a la llibertat acadèmica

demostrat en els últims anys, a una tendència a una economia de l'atenció, és a dir, a automatitzar processos, dir que aquests processos faciliten a l'usuari final l'ensenyament del docent i el seu aprenentatge del costat de l'estudiant o de l'alumnat. Quin és l'efecte d'això? És, d'una banda, la desprofessionalització del docent perquè tot està empaquetat, tot està fet, tot és bonic”

(Acadèmica)

Les **veus docents** també destaquen el valor de l'autoformació com a recurs bàsic per a la supervivència en l'entorn digital davant la falta d'acompanyament de l'Administració educativa per a la configuració d'entorns digitals segurs.

Una part rellevant de **docents** que han participat comprenen la necessitat d'actualitzar-se en l'ús de mitjans digitals com una qüestió de responsabilitat, de professionalitat i, fins i tot, que ha d'assumir-se per a potenciar la seva pròpia llibertat acadèmica.

També destaquen l'escassa participació del **professorat** en el procés de decisió sobre la plataforma digital educativa que s'usa al centre, i sobre la forma com s'implementa; decisió que sostenen que pren la direcció del centre.

3.4. Dret a la informació i dret a la llibertat d'opinió i expressió

El dret a la informació està estretament vinculat amb el dret a la llibertat d'opinió i expressió. Sense una bona informació, veraç, adequada i de qualitat difícilment es pot conformar una opinió crítica i lliure, al temps que no permet expressar l'opinió pròpia, ja que de base es pot estar quantant l'oportunitat de conformar una opinió personal i autònoma amb contingut nociu, parcial i/o manipulat ([Comitè dels Drets del Nen, 2021](#)).

• Com es poden garantir aquests drets a la infància en l'entorn digital?

1. El dret d'**accés a la informació** s'ha d'entendre com una obligació de garantir, fomentar i donar suport a la creació de materials i continguts adaptats a la maduració de la infància, al temps que es promou la producció i difusió de continguts a través de mitjans de comunicació, biblioteques, organitzacions educatives, científiques i culturals.

2. L'**accés a continguts digitals adequats** ha d'abarcàr la protecció de la infància front a continguts violents, estereotipats, discriminatoris, relats falsos, informació errònia o desinformació que poden conduir a concepcions errònies. Els continguts han de ser accessibles, fiables, concisos i coherents amb l'edat de la nena, nen o adolescent.

3. És necessària la **capacitació de les famílies i professionals** de l'educació amb materials educatius i mecanismes d'informació accessibles ([Comitè dels Drets del Nen, 2021](#)).

4. Per a garantir el dret a la llibertat d'opinió i expressió s'ha de **protegir a la infància** contra ciber-agressions, amenaces, censura o filtracions de les seves dades. Sobretot s'ha de garantir que els processos de seguiment de dades i elaboració de perfils no vulneren el dret a formar-se opinions genuïnes no manipulades mitjançant algorismes, ja que això també podria afectar a la llibertat de pensament, de consciència i de religió.

En relació a aquests drets, cal destacar els següents elements que posen de relleu les **veus expertes** consultades, que asseguren que les *BigTech* han aparegut com un remei ràpid per a l'Administració pública davant de diferents problemàtiques vinculades a la digitalització. Consideren, a més, que **la custòdia i ús de la informació que fan les plataformes digitals és opaca**, ja que no és auditable ni pot ser monitoritzada en relació amb la jerarquització de la informació que ofereixen.

3. Resultats sobre les potencials vulneracions dels drets de la infància en els contextos digitals educatius /
3.4. Dret a la informació i dret a la llibertat d'opinió i expressió

Per últim, les expertes detecten que la centralització de poder per part de grans proveïdors de plataformes educatives ha donat lloc a dinàmiques que fan que **els propis agents encarregats de garantir la llibertat d'informació, expressió i opinió a l'aula (el professorat) puguin actuar en detriment d'aquestes llibertats.**

Pel que fa al **professorat**, es remarca la **importància de ser conscients que cal protegir l'alumnat** davant dels riscos associats a l'ús de les xarxes i la tecnologia digital no només dins dels centres educatius, sinó també fora de les aules.

“[...] Jo crec que no tenim tampoc un hàbit de tenir cura d'això... Pels Whatsapps continuament s'envien fotos o comentaris o coses que són més íntimes... Aquest nen va el psicòleg... I això en principi no pot ser, no? I això és un hàbit que és molt difícil, és molt difícil de canviar”

(Grup de discussió amb professorat)

Entre l'**alumnat** també s'han recollit algunes percepcions destacables. De forma generalitzada, les i els alumnes manifesten una **major comoditat amb l'ús de plataformes com Google Classroom, perquè els resulta útil, entretinguda i àgil per a buscar informació.** Hi ha la percepció que les plataformes educatives faciliten el treball col·laboratiu, la revisió i correcció de documents, i un seguiment molt més acurat dels processos d'aprenentatge.

També es detecta un **dèficit en algunes capacitats del professorat per utilitzar les eines digitals** amb finalitats educatives d'una forma comprensible i entretinguda.

Quant a les opinions de les **famílies**, destaca una **preocupació manifesta pel fet que les plataformes digitals puguin condicionar** les preferències, eleccions, comportament i personalitat de l'alumnat⁷.

Durant la recerca s'han detectat, a més, algunes coincidències en l'opinió dels diferents grups consultats. En general, **l'alumnat i les famílies⁸ valoren positivament la facilitat de comunicació que ofereixen aquestes eines**, tant entre alumnat i professorat com entre famílies i centre educatiu.

També existeix una **sensació generalitzada que les polítiques públiques educatives i els processos que es donen en els centres educatius tenen ritmes diferents**, per la qual cosa hi ha una manca de correspondència entre les necessitats dels centres i les polítiques públiques desenvolupades.

⁷ Per més detall consultar Taula 37, Annex 4, de l'informe final de recerca.

⁸ Per més detall consultar Taula 6, Annex 4, de l'informe final de recerca.

3.5. Dret d'accés a la tecnologia moderna i a l'alfabetització digital

Aquest dret exigeix una **obligació de garantir a la infància les competències digitals necessàries per a l'adquisició dels coneixements, aptituds i competències** exigibles en els currículums educatius ([Comitè dels Drets del Nen, 2021](#)). A la vegada, els currículums han de recollir les competències necessàries que els permetin exercir els seus drets com a ciutadanes i ciutadans de la societat digital.

• Com s'ha de fer?

-A través de **pràctiques educatives orientades a l'alfabetització digital** en els plans d'estudi, des dels inicis de l'escolarització fins a la formació del professorat.

-**L'alfabetització digital ha de promoure el coneixement profund de la tecnologia** mitjançant una perspectiva crítica (pensament computacional) i garantir que l'alumnat aprengui a buscar i identificar la informació vàlida i fiable. L'alfabetització ha d'incloure, també, la comprensió dels entorns digitals i les seves infraestructures.



Això requereix la gratuïtat de l'educació digital, tant pel que fa als costos directes com indirectes, el que implica garantir l'accés a les instal·lacions i equips informàtics a tot l'alumnat.

Pel que fa a aquest dret, destaquen alguns elements aportats per les **veus expertes**. Pel que fa als *policy-makers*, es detecta un **solucionisme tecnològic per part de l'Administració**, que estableix una col·laboració de facto amb les *Big-Tech* mitjançant l'externalització de tasques i responsabilitats dins i fora del sistema educatiu. També es posa de relleu que les *BigTech* **promouen la dependència de les usuàries cap a les seves plataformes de treball, amb l'objectiu de fidelitzar aquestes usuàries** dins i fora del sistema educatiu.

D'altra banda, els *stakeholders* consideren **inevitable l'entrada de grans corporacions als centres educatius** i posen de relleu la necessitat que l'Administració vigili les pràctiques d'aquestes corporacions.

Pel que fa a les veus activistes hi ha la percepció que l'Administració pública ha tingut la necessitat de recórrer a les *BigTech* per pal·liar les seves pròpies deficiències, signant convenis amb empreses com Google.

Quant a les **direccions i professorat** dels centres, apareixen algunes opinions rellevants. Per part de les direccions dels centres perceben que l'accés a la tecnologia i els processos d'alfabetització digital estan condicionats per les accions i

3. Resultats sobre les potencials vulneracions dels drets de la infància en els contextos digitals educatius / 3.5. Dret d'accés a la tecnologia moderna i a l'alfabetització digital

omissions de l'Administració pública. En aquest sentit, manifesten que hi ha un **suport insuficient per part del Departament d'Educació** que afecta, entre d'altres, a la presa de decisions que els centres adopten vers l'ús de plataformes digitals.

El professorat manifesta malestar per la tensió existent entre les intencions formatives de l'Administració i el seu trasllat a la realitat. Tenen una **autopercepció de falta d'habilitats de lideratge tecnològic**, alhora que critiquen que les formacions que arriben des de l'Administració no es corresponen amb les seves necessitats.

Per últim, en relació a les **famílies** consultades, es posa de relleu que la relació de col·laboració entre l'Administració pública i les *BigTech* s'entén com relativament necessària per a promoure la millora de l'educació i per garantir el dret a l'educació. Tot i així, cal esmentar que hi ha una falta de consens sobre aquest tema entre les famílies consultades⁹. També és important posar de relleu que **les famílies consideren insuficient la supervisió que fa el professorat de l'ús de les plataformes digitals per part de l'alumnat**.

Paradoxalment, **entre l'alumnat existeix una percepció de vigilància constant per part del professorat** en usar plataformes digitals.

⁹ Per més detall consultar Taula 6, Annex 4, de l'informe final de recerca.

3.6. Dret a la privacitat i a la protecció de les dades personals

En l'entorn digital, el dret a la privacitat i a la protecció de les dades està vinculat amb el dret al lliure desenvolupament de la infància i amb el dret a la informació i a la llibertat d'expressió, ja que, d'acord amb el Comitè dels Drets del Nen, la privacitat és una condició essencial per a l'adquisició de l'autonomia, la dignitat i la seguretat dels infants que pot veure's atacada per amenaces tals com el robatori d'identitat, de dades personals, d'imatges, de ciberatacs, ciberdelinqüència o el **propri processament de les dades de les nenes, nens i adolescents**.

Per això, en l'àmbit educatiu cal:

1. Protegir la privacitat de les dades personals.
2. Prohibir el processament d'aquestes dades i l'elaboració de perfils.

Des de Nacions Unides s'adverteix dels perills de l'ús de les plataformes digitals educatives per la **pressió de les grans tecnològiques pel que fa a la cessió del control de les dades dels infants**, ja que no busquen promoure els interessos de l'alumnat, sino elevar al màxim els seus beneficis ([Consell de Drets Humans, 2022](#)).

En aquest sentit, i segons les **veus expertes** consultades, es posa de manifest que sovint **la regulació referent al dret a la privacitat no és prou rígida i no queda prou clar en qui resideix la responsabilitat de custòdia de les dades**. Per altra banda, no hi ha consens entre elles sobre si la responsabilitat de les dades recau sobre els centres educatius o sobre la pròpia Administració pública.

Destaquen, a més, que no queda clar quin grau d'accés i explotació de les dades generades poden tenir les *BigTech*. Una manca de claredat que podria apuntar a una **potencial vulneració del dret a la privacitat i a la protecció de les dades personals**.

En relació a això, les veus activistes, asseguren que **existeix una opacitat en les tecnologies digitals que les grans corporacions despleguen en els centres educatius**. Una opacitat que fa impossible tenir informació sobre l'ús i gestió de les dades que es generen, és a dir, esdevenen eines no auditables.

Els *policy-makers* coincideixen a destacar la necessitat d'implementar un control estricte sobre l'ús de les dades.

3. Resultats sobre les potencials vulneracions dels drets de la infància en els contextos digitals educatius / 3.6. Dret a la privacitat i a la protecció de les dades personals

Pel que fa a les representants de les *BigTech* consultades, existeix la percepció que **són elles les que acompanyen als governs en el procés de capacitació sobre regulacions relatives al dret a la privacitat i la protecció de dades.**

Quant a les **direccions dels centres i el professorat**, els grups consultats manifesten que algunes direccions disposen de normatives específiques per protegir les dades personals i regular, minimitzar o prohibir el seu processament o divulgació. També es destaca l'**existència d'amenaces derivades de l'ús de les plataformes digitals educatives**, alhora que es detecten dificultat per a adaptar-se a alternatives digitals.

“Estem venent la nostra ànima al diable i sabem que l'estem venent”

(Entrevistes a equips de direcció)

El **professorat** reconeix **no haver-se preguntat de forma crítica els possibles usos abusius de dades** que es puguin desprendre de l'ús de les plataformes digitals educatives. En aquest sentit, existeix una preocupació notable per part dels docents sobre la manca de diversitat en els continguts que rep l'alumnat, tenint en compte que les plataformes digitals educatives operen sota algorismes que es basen en conductes prèvies de les usuàries.

Pel que fa a les **famílies**, la majoria de les enquestades ha autoritzat l'ús de plataformes digitals educatives en els centres educatius de les seves filles i fills, per la qual cosa hi ha una **confiança generalitzada amb els centres en la gestió de les dades de l'alumnat**. A més, també mostren molta preocupació davant la possibilitat que les *BigTech* utilitzin i comercialitzin amb les dades personals de l'alumnat.

“L'ordinador sap tots els teus gustos perquè mai deixis de mirar-lo (...) em sento una mica vigilat. Per això, intento no tenir res important en les plataformes”

(Grups de discussió amb alumnat)

Per últim, cal destacar que l'**alumnat** es mostra crític sobre el processament automàtic de dades, afirma **sentir-se vigilat per part de les BigTech i expressa preocupació per la possible amenaça a la intimitat** quan usen mitjans digitals.

4. Conclusions

4.1. Sobre el dret al lliure desenvolupament de la infància

Les evidències d'edDIT demostren la **incapacitat de garantir el lliure desenvolupament de la infància en l'ús de plataformes digitals en contextos educatius** a causa de què:

- L'alfabetització i les habilitats digitals de les figures referents de l'alumnat (professorat i famílies) són insuficients per protegir la seva identitat digital i afavorir la comprensió de l'entorn. La majoria del professorat aprèn a utilitzar la plataforma tal i com aquesta indica. Això en limita el seu ús i la possibilitat d'accedir a altres entorns digitals en els quals l'alumnat es mou fora de l'escola.
- Es condiona el desenvolupament de competències i de responsabilitats digitals de l'alumnat en l'ús de la plataforma digital que el professorat coneix i utilitza amb major domini, privant a la infància i l'adolescència de conèixer altres entorns i mitjans digitals.

Les pràctiques dels centres educatius estan fomentant, en general, el monocultiu digital, és a dir, l'ús predominant d'una sola plataforma digital. En el cas de Catalunya, aquesta és la plataforma de Google. Això pot suposar una **amença per a la construcció d'una ciutadania digital informada i crítica**, ja que:

- El coneixement i l'ús habitual de plataformes digitals educatives queda, en aquests casos, reduït a l'experiència amb una única plataforma digital comercial. Tot plegat pot conduir a una comprensió del món vinculada als interessos comercials del proveïdor i a convertir a l'alumnat en client captiu dels seus serveis.
- Hi ha un desconeixement per part dels diferents agents sobre la importància de dissenyar i executar la responsabilitat digital. Això també inclou que des de l'escola s'habiliti i enforteixi críticament a l'alumnat per consolidar el seu rol ciutadà, i comprendre les implicacions socials, econòmiques, polítiques, educatives i culturals de viure en una societat digital.

A més, es demostra que a **l'escola no existeixen protocols o actuacions concretes** que poden garantir el dret al lliure desenvolupament de la infància en l'ús de plataformes digitals comercials. Amb això, també s'ha trobat que:

- La normativa vigent no regula l'entorn digital en l'àmbit educatiu de forma específica.
- Són les mateixes *BigTech* les que sí proposen protocols o normatives que apunten a la protecció de la infància a l'entorn digital.
- La majoria de representants dels centres educatius han manifestat ser més conscients dels protocols de les *BigTech* que del propi marc normatiu.

4.2. Sobre el dret d'igualtat i no discriminació

Es fa evident una **tensió** entre la **provisió privada** de serveis educatius i la **provisió pública** d'educació a l'àmbit digital:

- Els interessos de les *BigTech* apunten al lucre present i a la captació de consumidors futurs.
- A l'altre extrem, els interessos del sistema educatiu públic, encara que sigui en el pla enunciatiu, se centren en la garantia d'igualtat d'oportunitats educatives per a tot l'alumnat.
- L'entrada de les *BigTech* al sistema educatiu públic suposa, per a moltes de les veus de l'estudi, una amenaça pels principis que han de regir l'educació.
- Les veus d'edDIT plantegen dubtes sobre la idoneïtat que agents amb interessos aliens als de l'educació pública puguin influir en el seu desenvolupament. De totes maneres, aquestes veus no són uniformes, però existeix un reconeixement generalitzat de com de difícil resulta desenvolupar estratègies de plataformització educativa sense les *BigTech*.
- Es manté que l'Administració educativa ha de regular amb més claredat i contundència, i involucrar-se de forma més activa en el procés de plataformització, ja que és la responsable de garantir el dret a la igualtat i a la no-discriminació, també, a l'entorn digital.

Donat els interessos comercials de les *BigTech*, és necessari **millorar la capacitat ciutadana per entendre els processos implícits de la plataformització de l'educació** amb alfabetització digital i conscienciació sobre els riscos de l'ús d'aquestes plataformes, ja que:

- Aquesta capacitat no es distribueix de forma equilibrada, sinó que presenta biaixos que poden reforçar desigualtats prèvies (de formació o de competència digital, per exemple).
- S'identifiquen diferents formes en les que l'accés a la tecnologia digital es veu afectat per les desigualtats per raó de gènere i/o d'origen social, tant en l'accés material com també al seu ús crític i reflexiu, que afecten el ple desenvolupament de l'alumnat.

- Aquestes desigualtats no necessàriament es produeixen, en principi, per l'ús de tecnologia digital, sinó per l'omissió d'una estratègia específica per abordar-les.

En aquesta dimensió de drets, **destaca la confiança que les *BigTech* tenen sobre la seva pròpia capacitat**, a través dels seus serveis i productes, per tal de millorar la inclusió de l'educació. No obstant, **no expliciten els mecanismes per aconseguir-ho**.

La resta d'actors que vinculen la innovació tecnològica i l'accés universal ho fan des de la **preocupació**, i indiquen que més que considerar que aquestes innovacions poden millorar la inclusió educativa, **alerten sobre situacions que podrien empitjorar-la** com:

- La connexió entre els processos de datificació i l'ús d'algorismes per orientar serveis digitals i la reproducció de desigualtats.
- Les dificultats -materials, de formació- per portar a la pràctica processos d'innovació inclusius.
- L'ús inadequat de la tecnologia digital en tots els contextos educatius i per a tot l'alumnat.

4.3. Sobre el dret al lliure ensenyament i a la llibertat acadèmica

Considerant les **competències digitals, instrumentals i crítiques** per desenvolupar aquests drets, com també la **presa de decisions pedagògiques** del professorat, es ressalten els següents resultats:

- Les famílies no alerten un impacte negatiu de l'ús de plataformes comercials en la gestió pedagògica i administrativa de l'educació pública.
- Destaquen algunes narratives que manifesten la necessitat d'adquirir competències digitals per l'aplicació i l'ús oportú de les plataformes digitals educatives.
- Les *BigTech* estan elaborant múltiples narratives per tal de fer més accessible l'ús de les seves eines digitals i facilitar la tasca docent. Això suposa que la presa de decisions pedagògiques sobre l'ús de plataformes digitals no arribi des dels governs o actors polítics públics, sinó des d'actors polítics privats.

D'altra banda, un altre dels aspectes més destacats de les veus participants és el **grau d'implicació per part del professorat en relació a l'ús de les diferents plataformes digitals:**

- Hi ha centres educatius que han fomentat la creació de comissions per tal d'abordar l'ús de les plataformes digitals educatives i d'altres innovacions tecnològiques.
- Els centres expressen crítiques a les autoritats polítiques per la manca de formació rebuda. Per això, hi ha docents que manifesten que han de desenvolupar processos d'auto-formació.
- També hi ha una part del professorat que expressa amb contundència posicions de rebuig a l'ús de les plataformes digitals corporatives.

Finalment, un altre punt rellevant és la **confrontació entre l'ús de plataformes digitals comercials i l'ús d'alternatives a aquestes:**

- Algunes veus expertes exposen la necessitat de crear espais digitals que garanteixin la sobirania sobre el processament de dades.
- La llibertat acadèmica en utilitzar una o altra plataforma queda limitada per la presa de decisions de la direcció escolar, fet que evidencia nous processos de jerarquitització als centres educatius.
- Algunes de les visions més crítiques manifesten la creació de nous processos de des-professionalització docent quan utilitzen les plataformes digitals educatives de les *BigTech*, en contraposició del que podria passar si s'utilitzessin plataformes alternatives.

4.4. Sobre el dret a la informació i a la llibertat d'opinió i d'expressió

Els centres educatius **no compten amb el suport suficient per assegurar que l'ús de plataformes digitals garanteixi el dret a la informació, a la llibertat d'opinió i d'expressió**, ja que es necessiten competències digitals i una perspectiva no determinista sobre el potencial de la tecnologia digital:

- És necessària una major i millor comprensió de com s'estructura la informació en els contextos digitals i de com aquest procés hauria de ser acompanyat des dels centres educatius.
- L'accés a una gran quantitat d'informació no satisfà el dret a la informació, sinó que aquest requereix, al mateix temps, una major capacitat per part dels centres educatius per discernir i seleccionar tot allò que resulti rellevant.
- Per tant, és imprescindible que el professorat en prengui consciència i adquireixi competències digitals sobre la informació per formar a l'alumnat.

I, per altra banda, l'ús de dades i/o informació personal que fan les *BigTech* a partir de les plataformes digitals educatives, que les utilitzen amb finalitats lucratives, genera **temors entre les famílies** respecte a la possibilitat de condicionar el comportament i la conducta de la infància i l'adolescència.

Per això, **és necessari desenvolupar abordatges integrals** que superin la discussió sobre usar o no plataformes digitals a l'educació, **identificant les formes i objectius d'ús**, tenint en compte sempre la defensa dels drets de la infància i els objectius pedagògics.

4.5. Sobre el dret d'accés a la tecnologia moderna i a l'alfabetització digital

1) Provisió d'infraestructures, dispositius i accés a plataformes digitals

L'Administració pública ha deixat en mans de les *BigTech* la responsabilitat de proveir els recursos i mitjans digitals als centres escolars. Les polítiques educatives no han afavorit l'accés equitatiu a les tecnologies digitals ni l'alfabetització digital de tot l'alumnat per igual:

- Els actors educatius coincideixen en la importància de que tot l'alumnat disposi de tecnologies digitals.
- No obstant, hi ha opinions diverses sobre l'estratègia de l'Administració d'externalitzar a les *BigTech* la provisió d'aquestes tecnologies.
- Les veus activistes són les més crítiques, i assenyalen que hi hauria d'haver concursos públics amb diferents entitats o, fins i tot, valorar si és apropiada aquesta externalització.
- Una bona part de les famílies creu necessària la col·laboració entre l'Administració pública i les *BigTech*, però alhora coincideixen assenyalant la urgència de que es vigilin les seves pràctiques comercials.

2) Regulació i límits de l'Administració pública a les *BigTech*

- Pràcticament totes les veus expertes, així com les famílies i les activistes, coincideixen en la necessitat de que l'Administració reguli i estableixi límits a les *BigTech*. En particular, es consideren positius i imprescindibles els avenços legislatius de la Unió Europea.
- Les famílies responsabilitzen al professorat, considerant que haurien de supervisar més l'ús que l'alumnat fa de les plataformes digitals, i sostenen que elles sí són capaces de revisar, a través del seu acompanyament parental, les plataformes digitals que utilitzen.
- Contradictòriament, l'alumnat sosté que se sent segur en l'ús de plataformes digitals a les aules, però no tant a l'entorn familiar on, tot i sentir-se més lliure, també es reconeix més vulnerable.

3) Alfabetització digital del professorat i de l'alumnat

La rendició de les Administracions als processos de pressió política i solucionisme tecnològic promogudes per les *BigTech* ha provocat el seu **monopoli absolut i un distanciament dels interessos educatius i de les necessitats docents:**

- Aquesta distància també és destacada per part del professorat, denunciant que la formació que reben està allunyada de la realitat de l'aula.
- Tant docents com estudiants s'estan alfabetitzant, però amb una perspectiva instrumental que es limita a l'ús de plataformes digitals concretes, sense incloure una perspectiva crítica sobre els riscos i les conseqüències derivades del seu ús.

4.6. Sobre el dret a la privacitat i la protecció de dades

La irrupció i expansió de l'ús de plataformes digitals dins i fora del sistema educatiu ha generat noves preocupacions sobre la protecció d'aquest per part dels governs, escoles, famílies i alumnat. En aquest sentit, edDIT identifica **nous reptes per a la governança de l'educació i els drets de la infància:**

- Les *BigTech* tenen capacitat d'adaptació vers escenaris normatius canviants. El dret a la privacitat s'incorpora als contractes amb les condicions d'ús de les plataformes digitals que han de ser acceptades per poder fer-ne ús.
- No obstant això, el llenguatge d'aquests textos resulta molt tècnic i/o poc intel·ligible per la comunitat educativa.
- Tot i els avenços normatius dels últims anys, diverses veus expertes assenyalen la necessitat de noves normes més sòlides que clarifiquin sobre qui resideix la protecció i sobre qui la responsabilitat de la gestió d'aquestes dades.
- També assenyalen la pertinença de reforçar o crear organismes públics capaços de supervisar i monitoritzar l'ús de les dades per part dels actors responsables.
- Encara que les famílies hagin firmat una autorització que permeti l'ús de plataformes digitals al centre educatiu, els preocupa la possible utilització de les dades personals de l'alumnat.
- Aquesta preocupació és compartida per les veus expertes, que demostren que els interessos i motivacions de les *BigTech* estan més alineades amb les finalitats comercials que amb les educatives.
- Les dades de l'alumnat s'han convertit en un negoci a explotar i, fins que l'Administració no faci un canvi en l'orientació de les seves polítiques d'inclusió digital, aquestes no deixaran de ser-ho.
- Davant la falta de claredat sobre els mecanismes de protecció de les dades i del dret a la privacitat, existeix a la comunitat educativa -docents, equips de direcció, alumnat i famílies- una sensació de desprotecció i una preocupació creixent sobre les potencials vulneracions del dret a la privacitat i als usos comercials de les dades per part de les *BigTech*.

En el context de plataformització educativa global i local en el que vivim, i on el **dret a l'educació pot quedar subsumit als interessos comercials de les *BigTech***, s'evidencia:

- Una consciència creixent de docents i equips de direcció respecte la necessitat de protegir les dades de l'alumnat.
- Als discursos de l'alumnat hi ha grans cauteles sobre l'ús de les dades per part de les *BigTech*. Tot i això, hi ha una menor reserva quan es tracta de les plataformes digitals educatives.
- Es detecta una actitud confiada de les plataformes digitals d'ús pedagògic entre part dels docents i els equips de direcció.
- Això subratlla la necessitat de promoure processos d'alfabetització digital crítica, no només adreçats a famílies i docents, sinó també orientats a la infància i l'adolescència (Pangrazio i Cardozo-Gaibisso 2021).

Per tant, en aquest nou escenari de governança global de l'educació, els Estats tendeixen a delegar cada vegada més les seves responsabilitats en matèria de política educativa a actors privats o no-estats (Dale, 2007), com passa amb la provisió d'infraestructures tecnològiques i la gestió de les dades que generen. Aquestes són tecnologies globals opaques i difícilment auditables per part de l'Administració pública ([Saura et al. 2021](#); [Williamson, 2021](#)).

Amb tot això, **la renúncia de l'Estat a proveir directament aquestes tecnologies permet que siguin les pròpies *BigTech* les que acompanyen, concien i alfabetitzen digitalment als governs**, amb els riscos i problemes que això comporta per a la governança democràtica dels sistemes educatius.

4.7. Conclusions generals sobre la garantia del dret a l'educació en l'entorn digital

1) Sistema educatiu

La governança dels sistemes educatius està estretament vinculada a la capacitat de gestió dels proveïdors de serveis digitals, i a les possibilitats que ofereixen les Plataformes Digitals que es fan servir a l'educació. Aquesta vinculació evidencia la dependència mútua entre els sistemes educatius públics i les *BigTech*:

- El sistema educatiu públic, davant la seva incapacitat per liderar el procés de transformació digital, ha recorregut a grans proveïdors comercials globals, cobrint així les seves limitacions pressupostàries i carències respecte la governança de les dades
- Les *BigTech* troben als entorns educatius un nínxol de mercat extremadament ampli, que no només genera hàbits d'ús entre l'alumnat d'avui, sinó que també genera potencials consumidors per al dia de demà.
- Les plataformes digitals de les *BigTech* en contextos educatius produeixen un volum immens de dades amb les quals tenen la capacitat d'aguditzar els biaixos existents a la societat, així com de generar-ne de nous.
- Aquest vincle entre Administració educativa i *BigTech* pot convertir-se en una amenaça pel manteniment dels sistemes educatius orientats a millorar l'equitat i el desenvolupament social.

2) Comunitat educativa

- Existeix una escassa capacitat dels centres per influir sobre els processos d'adopció de plataformes digitals, i un coneixement escàs sobre els impactes que l'ús d'aquestes suposa per a l'exercici de la seva professió i per a l'educació de l'alumnat.
- El professorat, les direccions, l'alumnat i les famílies no reben suficient capacitació per desenvolupar les competències digitals necessàries per navegar en condicions justes i democràtiques en entorns digitals.
- Per tot això, no poden exercir completament, ni amb la complexitat necessària, la ciutadania digital.

3) Enfocament de gènere

- És una de les absències més notòries en el desenvolupament de la investigació, que evidencia una manca de coneixement i conscienciació sobre aquesta en l'àmbit digital educatiu. I el recorregut que encara queda per fer en aquest àmbit.
- Són poques les veus que han alertat sobre temes com ara: els impactes del predomini d'homes en el desenvolupament de la tecnologia digital; sobre com l'ús acrític de les plataformes digitals pot contribuir a la reproducció d'estereotips de gènere; sobre l'ús –desigual– de recursos digitals per part de la infància en funció del seu gènere, o sobre les estratègies per intervenir educativament en aquestes qüestions.

Així, d'acord amb la pregunta principal que va guiar la recerca d'edDIT, es conclou que el procés de plataformització de l'educació que s'ha desenvolupat sota les directrius de les corporacions tecnològiques està vulnerant potencialment els drets de la infància en el sistema educatiu català.

5. Recomanacions

A partir dels resultats d'aquesta investigació i per tal d'**aportar un major nivell de sobirania digital a l'àmbit educatiu**, es proposen recomanacions als diferents actors de l'ecosistema, tant a nivell local com global. Per assolir aquest objectiu, és primordial la coordinació de tots els actors que configuren la comunitat educativa. Per tant, la posada en pràctica d'aquestes suggerències també ha de ser organitzada i executada en sincronia.

• Administració Educativa

És qui té la responsabilitat de promoure l'ús d'una o altra plataforma digital educativa als centres educatius. Per això, es recomana el següent:

1) Regulació efectiva

- Regular i involucrar-se de manera activa en els processos de digitalització i ús de plataformes dels centres.
- Promoure l'ús de plataformes digitals educatives alternatives a les *BigTech* que garanteixin la sobirania digital.
- Aplicar i explicar les normatives que clarifiquen sobre qui resideix la protecció i la responsabilitat de gestió de les dades.

2) Intervenció digital basada en el benestar, la privacitat i la igualtat de gènere

- Construir instàncies de diàleg entre les famílies, els centres educatius i l'administració educativa per la creació o selecció de plataformes digitals educatives.
- Comptar amb el suport de les administracions especialitzades en digitalització per tal de desenvolupar les seves intervencions.
- Equipar als centres amb els recursos humans especialitzats necessaris per portar a terme aquestes intervencions.
- Generar estratègies que desenvolupin les plataformes digitals dels centres educatius amb perspectiva de gènere, de manera que el disseny dels seus productes i serveis no estigui realitzat predominantment per homes.

3) Conscienciació i alfabetització

-Promoure formacions a tots els actors de la comunitat educativa per tal que compreguin el funcionament de les eines digitals i el seu abast més enllà de les aules.

-Desenvolupar campanyes que conscienciïn a la ciutadania sobre els processos que hi ha rere la plataformització de l'educació, especialment quan aquestes reforcen desigualtats de gènere i/o d'origen social.

-Realitzar formacions per tal que les escoles s'habilitin i enforteixin críticament l'alumnat per consolidar el seu rol de ciutadanes/ns digitals, i compreguin les diferents implicacions de viure en la societat digital.

-Dotar el professorat de competències que les i els permetin una aplicació oportuna de les plataformes digitals educatives i siguin capaces de prendre decisions pedagògiques amb perspectiva crítica sobre els riscos i les conseqüències derivades de l'ús d'aquestes plataformes de les *BigTech*.

-Aquesta acció també cal que sigui implementada per les Universitats durant els processos de formació de pre i post-grau del professorat.

4) Auditoria dels processos de plataformització

-Auditar en clau de drets humans a les *BigTech* que operen a l'àmbit educatiu.

-Limitar les corporacions tecnològiques que operen als centres educatius mitjançant regulacions que els hi impedeixin imposar les seves pròpies normes i límits.

-Reconèixer els organismes públics capaços de supervisar i monitoritzar l'ús de dades per part dels actors responsables.

• Direccions dels centres educatius

Després de l'Administració, els equips directius són els actors amb major incidència en les decisions d'elecció i ús digitals. Per tal que aquestes decisions siguin informades, col·lectives i conscients, es suggereix:

-Assistir a formacions i difondre materials al professorat sobre el procés de plataformització de les escoles.

-Conèixer plataformes digitals alternatives, més enllà de les comercials, així com promoure la formació del professorat per incentivar-ne el seu ús.

- Generar espais de participació on les comunitats educatives dels centres i l'Administració educativa decideixin sobre el procés d'elecció de les plataformes digitals educatives que utilitzaran.
- Prendre les decisions sobre l'ús de plataformes digitals amb la comunitat educativa -alumnat, professorat i famílies-, de manera participativa i crítica, per tal que aquesta també sigui conscient de les seves implicacions.

• Professorat

El professorat respon a les decisions de l'equip directiu sobre la plataforma digital educativa principal a utilitzar, però també pren decisions constantment sobre l'ús de d'aquestes a l'aula. Per això, és important que s'impliquin als processos de decisió i investiguin sobre les afectacions que es deriven de l'ús d'aquestes plataformes digitals fent partícip l'alumnat. Per aconseguir-ho es suggereix:

- Participar a les formacions i revisar els materials per tal de conèixer les característiques de les plataformes que utilitzen, com n'és la privacitat, l'ús de les dades i les estratègies per a mantenir a les i els usuaris connectats.
- Promoure l'ús de plataformes digitals educatives sense finalitats comercials entre l'alumnat.
- Realitzar exercicis d'alfabetització digital crítica sobre l'ús de plataformes digitals educatives amb l'alumnat¹⁰ i, com a resultat, elaborar un catàleg d'eines amb classificació ètica i de privacitat.
- Vetllar perquè l'alumnat faci un ús crític de les plataformes digitals, sobretot en la reproducció d'estereotips discriminatoris (de gènere, origen, nivell socioeconòmic, entre d'altres).
- Desplegar estratègies per tal que l'ús d'aquestes plataformes no sigui desigual per raó del gènere de l'alumnat. Per exemple, aconseguint que a les assignatures tecnològiques optatives hi augmenti la presència de dones i d'altres gèneres.
- Analitzar amb perspectiva crítica les implicacions de les competències digitals evitant la seva limitació instrumental, per conèixer les implicacions de l'ús d'unes o altres alternatives sobre els drets de l'alumnat.

¹⁰ Activitat per avaluar el seu grau de privacitat: <https://www.lindacastaneda.com/mushware/tag/privacidad/>

• **Alumnat**

-Accedir a informació i tenir disposició a sensibilitzar-se i formar-se des d'una perspectiva crítica sobre l'ús de tecnologies digitals, i sobre els riscos i conseqüències de l'ús de les plataformes digitals de les *BigTech* en el seu centre educatiu.

-Formar part de les decisions que es prenen en el centre educatiu sobre l'ús de les plataformes digitals educatives que el centre decideix utilitzar.

-Potenciar la creació d'espais digitals on participi l'alumnat que permetin el desenvolupament d'una identitat digital integral, més enllà del rol d'usuari i consumidor.

• **Famílies**

-Tenir disposició per conèixer i formar-se sobre els riscos i conseqüències de l'ús de les plataformes digitals de les *BigTech* en l'àmbit escolar.

-Formar part de les decisions que es prenen en el centre educatiu sobre l'ús de les plataformes digitals educatives a utilitzar.

• ***BigTech* creadores de plataformes digitals amb finalitats educatives**

Les *BigTech* tenen la responsabilitat de respectar els drets de la infància, especialment aquells relacionats amb la privacitat, l'ús de dades i el disseny d'interfícies. Com s'indica, el fet que una organització tengui finalitats lucratives, fa menys factible que pugui vetllar pel compliment d'aquests drets. Per tot això es suggereix:

-Aplicar, des d'una visió integral dels drets de la infància, polítiques de protecció de dades i privacitat en els seus serveis educatius, que siguin especialment garantistes amb aquests drets.

-Promoure i facilitar auditories per part dels Estats quan es tracti de serveis educatius que contenen dades de persones menors d'edat.

-Promoure el rendiment de comptes i la transparència en relació als seus serveis educatius.

6. Referències bibliogràfiques

- aFFaC (2022). *4t Curs anual: Educació i Sobirania digital*. Barcelona i online.
- Beyer, S. (2014). *Why are women underrepresented in Computer Science? Gender differences in stereotypes, self-efficacy, values, and interests and predictors of future CS course-taking and grades*. *Computer Science Education* 24(2–3): 153–192. Crossref.
- Boczkowski, P. (2021). *Abundance: On the Experience of Living in a World of Information Plenty*. [Oxford University Press](#).
- Calderón Garrido, D., Gustems Carnicer, J., & Carrera, X. (2020). *La competencia digital docente del profesorado universitario de música: diseño y validación de un instrumento*. *Aloma: revista de psicología, ciències de l'educació i de l'esport*, 38(2), 139-148. <https://doi.org/10.51698/aloma.2020.38.2.139-148>
- Carrera, X. (2003). *Uso de los diagramas de flujo y sus efectos en la enseñanza-aprendizaje de contenidos procedimentales*. *Área de tecnología (E.S.O.)*. Universitat de Lleida.
- Comitè DESC (1999), *Observación General núm. 13: El derecho a la educación*. (E/C.12/1999/10). ONU.
- Comitè del Drets del Nen (2021). *Observación General núm. 25 (2021) relativa a los derechos de los niños en relación con el entorno digital*. ONU.
- Consell de Drets Humans (2022). *Repercusiones de la digitalización de la educación en el derecho a la educación*. Informe de la Relatora Especial sobre el dret a l'educació, Koumbou Boly Barri. ONU.
- Dale, R. (2007). *Neoliberal capitalism, the modern state and the governance of education*. *Tertium Comparationis*, 13(2), 183-198.
- García Marín, D. (2021). *Desinformación y economía política en la red. Descifrando el triángulo mágico de la sociedad postdigital*. En R. Aparici y J. Martínez-Perez (Eds). *El algoritmo de la incertidumbre*. (107-118). Gedisa Editorial.
- Gasull, L. (2021, 18 de febrer). [“Google està fent la política educativa de la Generalitat”](#). Entrevistada per Laura Aznar. #Alaltrabandadelfil. El Crític i Observatori DESC.
- Gendler, M. A. (2015). *¿Qué es la neutralidad de la red?: peligros y potencialidades*. *Hipertextos*, 2(4).
- D'ignazio, C., & Klein, L. F. (2020). *Data feminism*. MIT press.
- Foucault, M. (1984) *Dictionnaire des Philosophes*. P.U.F
- Helsper. (2010). *Gendered Internet Use Across Generations and Life Stages*. *Communication Research*, 37(3), 352–374.
- Henderson, M., Selwyn, N., y Aston, R. (2017). *What works and why? Student perceptions of 'useful' digital technology in university teaching and learning*. *Studies in Higher Education*, 42(8), 1567-1579.
- Lindh, M. y Nolin, J. (2016). *Information we collect: Surveillance and privacy in the implementation of google apps for education*. *European Educational Research Journal*, 15(6), 644-663.

- Merlino, & Arroyo Menéndez, M. (2009). *Investigación cualitativa en ciencias sociales*. Cengage Learning.
- Moore, M., & Tambini, D. (Eds.). (2021). *Regulating BigTech: Policy responses to digital dominance*. Oxford University Press.
- Morozov, E. (2018). *Capitalismo BigTech: ¿Welfare o neofeudalismo digital?* Enclave.
- ONU (1966). *Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos*. Asamblea General, Res. 2200 A (XXI).
- ONU (1966). *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*. Asamblea General, Res. 2200 A (XXI).
- ONU (1968). *Proclamación de Teherán*. Conferència internacional de drets humans. Teheran.
- ONU (1989). *Convención sobre los Derechos del Niño*. Asamblea General, Res. 44/25.
- ONU (1993). *Declaración y Programa de Viena*. Conferència mundial de drets humans. Viena.
- Osorio-Saez, E., Eryilmaz, N., Sandoval-Hernandez, A., Lau, Y., Barahona, E., Bhatti, A., Caesar Ofoe, G., Castro Ordóñez, L., Cortez Ochoa, A., Espinoza Pizarro, R., Fonseca Aguilar, E., Isac, M., Dhanapala, K., Kumar Kameshwara, K., Martínez Contreras, Y., Mekonnen, G., Mejía, J., Miranda, C., Moh'd, S., Morales Ulloa, R., Morgan K., K., ... & Zions, A. (2021). *Survey data on the impact of COVID-19 on parental engagement across 23 countries*. Data in Brief, 35, 106813.
- Osuna-Acedo, S., Frau-Meigs, D. y Marta-Lazo, C. (2018). *Educación Mediática y Formación del Profesorado. Educomunicación más allá de la Alfabetización Digital*. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 91(32.1), 29-42.
- Pangrazio, L., & Cardozo-Gaibisso, L. (2021). *Your Data Can Go to Anyone: The Challenges of Developing Critical Data Literacies in Children*. In J. Ávila (Ed.) *Critical digital literacies: Boundary-crossing practices* (35-51). Brill.
- Pangrazio, L. & Sefton-Green, J. (Eds.). (2022). *Learning to live with datafication. Educational Case Studies and Initiatives from Across the World*. Routledge.
- Perrotta, C., Gulson, K. N., Williamson, B. y Witzemberger, K. (2021). *Automation, APIs and the distributed labour of platform pedagogies in Google Classroom*. Critical Studies in Education, 62(1), 97-113.
- Raffaghelli, J. (2020). *Generar actitudes críticas en el alumnado*. En A. Sangrà (Ed.) *Decálogo para la mejora de la docencia online. Propuestas para educar en contextos presenciales discontinuos*. (169-183), Editorial UOC.
- Saura, G., Díez-Gutiérrez, E. J., & Rivera-Vargas, P. (2021). *Innovación Tecno-Educativa 'Google'. Plataformas Digitales, Datos y Formación Docente*. REICE. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 19(4), 111-124.
- Sayago, S. (2014). *El análisis del discurso como técnica de investigación cualitativa y cuantitativa en las ciencias sociales*. Cinta de Moebius, (49), 1-10.
- Selwyn, Nemorin, S., Bulfin, S., y Johnson, N. F. (2020). *The "obvious" stuff: exploring the mundane realities of students' digital technology use in school*. DOI: <https://doi.org/10.1344/der.2020.37.1-14>

- Selwyn, N., Rivera-Vargas, P., Passeron, E., & Miño-Puigcercós, R (2022). *¿Por qué no todo es (ni debe ser) digital? Interrogantes para pensar sobre digitalización, datificación e inteligencia artificial en educación*. En P. Rivera-Vargas, R. Miño-Puigcercós y E. Passeron (coords). *Educación con sentido transformador en la universidad*. (137-147). Octaedro. <https://doi.org/10.31235/osf.io/vx4zr>
- Williamson, B. (2017). *Learning in the 'platform society': Disassembling an educational data assemblage*. *Research in Education*, 98(1), 59-82.
- Williamson, B. (2021). *Making markets through digital platforms: Pearson, edu-business, and the (e) valuation of higher education*. *Critical Studies in Education*, 62(1), 50-66. <https://doi.org/10.1080/17508487.2020.1737556>
- Zuboff, S. (2020). *La era del capitalismo de la vigilancia: La lucha por un futuro humano frente a las nuevas fronteras del poder*. Ediciones Paidós.

aFFac

ASSOCIACIONS FEDERADES
DE FAMÍLIES D'ALUMNES
DE CATALUNYA

Carrer de Cartagena, 245 àtic. | 08025, Barcelona
+34 934 357 686 | affac@affac.cat
facebook.com/affac.cat | twitter.com/affac_cat | instagram.com/affac.cat