

Març 2024

**Juliana E. Raffaghelli**

Investigadora associada Edul@b, Universitat Oberta de Catalunya, i professora lectora en Mètodes de recerca educativa de la Universitat de Pàdua (Itàlia)

juliana.raffaghelli@unipd.it

# **La formació d'adults en el context d'una transformació (post)digital**

## **Panel 2020-2021**



**Diputació  
Barcelona**

Àrea d'Educació



**L'objectiu del present article és explorar com sorgeix el component de transformació digital en el context postpandèmic a les escoles municipals de persones adultes. L'instrument adoptat per a aquest estudi és la informació aportada per aquests centres en el marc del Panel sobre les escoles i serveis municipals de formació de persones adultes.**

**El tractament d'aquesta informació ens ha permès reflexionar sobre divergències i convergències dels 49 casos que hi han participat, en relació amb un model d'EMPA. Les estructures educatives tenen trajectòries diferents (més antigues i més noves, emplaçades en municipis petits o grans, amb serveis i espais propis o compartits) i això té impacte en les propostes d'educació d'adults que realitzen. S'observa una forta relació amb el territori. Pel que fa a la transformació (post)digital, gairebé totes les escoles/centres tenen consciència de la importància de formar en competències digitals, però no totes han establert enfocaments d'aprenentatge en línia i formació sistemàtica del professorat, igual que no totes adopten estratègies de comunicació d'activitats avançades ni utilitzen les xarxes. Es discuteix en aquest sentit com el model EMPA podria incloure una estratègia de transformació postdigital: complexa, situada i participativa.**

## ÍNDEX

---

<b>Introducció</b>	<b>3</b>
<b>Recollida de dades: instruments i participants</b>	<b>4</b>
<b>Anàlisi de dades</b>	<b>4</b>
<b>Resultats</b>	<b>5</b>
<b>Professionalitat docent</b>	<b>7</b>
<b>Estratègies de captació i manteniment de l'alumnat: pla de comunicació avançat i servei d'orientació</b>	<b>8</b>
<b>Àrees de servei que requereixen estratègies de treball futures: inclusió i transformació digital</b>	<b>9</b>
<b>Discussió i conclusions</b>	<b>10</b>
<b>Bibliografia</b>	<b>14</b>

# Introducció

En el context postindustrial de forta crisi climàtica i de revolució tecnològica que travessen les nostres societats (Floridi, 2023), la reflexió ètica i política necessària, més enllà de les habilitats tecnològiques per comprendre i participar en aquest context, reclamen la intervenció educativa. L'educació d'adults podria ser considerada clau, ja que s'adreça, entre d'altres, a tots aquells que per algun motiu han abandonat el sistema formal o hi participen (especialment a l'educació superior) de manera inusual, fora de l'edat esperada per fer-ho (UNESCO, 2019). Segons l'enquesta PIAAC-OECD (Programme for the International Assessment of Adults Competencies, <https://www.oecd.org/skills/piaac/>), la formació d'adults ha d'acompanyar necessàriament la formació tradicional, ja que a nivell ocupacional i social el canvi organitzacional i tecnològic és tan gran que ni tan sols nivells de formació mitjans obtinguts a partir d'educació secundària en el sistema formal fa una o dues dècades no són suficients per cobrir les necessitats d'adults de mitjana edat i edat avançada (OECD, 2016). Tot i això, l'educació d'adults també es considera una de les menys estructurades i mal definides en termes de pràctiques i competències dels professionals que operen en aquest camp (Boeren i Rubenson, 2022; Research voor Beleid i PLATO, 2008). En alguns àmbits particulars de l'educació d'adults, fins i tot el fet que la intervenció formi part de la disciplina de l'educació, o es pugui inscriure en l'àmbit de l'atenció sanitària i el desenvolupament social, és objecte de discussió. Per això, la generació de polítiques educatives que formen part d'enfocaments d'aprenentatge al llarg de tota la vida (Lifelong Learning), han d'afrontar la necessitat de crear estructures ad hoc, utilitzar espais institucionals existents i formar professionals ad hoc en relació a projectes específics (Przybylska, 2008; Raffaghelli, 2014).

En aquest context ja complex, la pandèmia de la covid-19 va generar una sèrie de reflexions que es van consolidar en una revisió de les pràctiques d'educació digital i de desenvolupament de competències digitals (Bozkurt *et al.*, 2020). En especial, no només es va requerir a persones adultes ser capaces de comunicar-se i treballar

a distància, sinó que també es van convertir en el suport essencial de filles i fills en edat escolar. En aquest sentit, el context postpandèmic ha desencadenat una revisió profunda del que les tecnologies signifiquen per a la societat en general i l'educació en particular, sigui des del seu impacte positiu com a mitjà d'accés, o des del seu impacte altament negatiu en la salut mental (aïllament i dependència tecnològica), pel fet de posar en evidència les desigualtats de l'accés, i per les pràctiques de comercialització de dades de plataformes EdTech (Saura *et al.*, 2021; Williamson *et al.*, 2020). Això té implicacions necessàries per a l'aprenentatge adult per com s'ha d'adoptar el mitjà digital en ocupacions governades per la digitalització i els algorismes (Spurava i Kotilainen, 2023), però també per la necessitat d'una reflexió crítica que impacti en nivells comportamentals, cognitius i socials d'interacció amb les tecnologies (Raffaghelli, 2020), així com d'exercici d'una ciutadania activa en el medi digital (Robinson-Pant, 2023). La tecnologia digital està generant una revolució i, segons Floridi, "qualsevol que no se senti perplex per aquesta revolució digital, no n'ha comprès la magnitud" (2023, xi). Es parla, en termes institucionals i en allò específic en institucions educatives com l'educació superior, de la necessitat d'una "transformació digital" que aparentment reclama una adopció massiva de mitjans i instruments digitals i intel·ligents. Tanmateix, una mirada més incisiva fa pensar que no tot és, ni ha de ser, digital, sinó més aviat que necessitem una transformació pausada i reflexiva (Rivera-Vargas *et al.*, 2022). L'educació d'adults, col·locant-se pràcticament al marge dels sistemes educatius, ha d'afrontar aquest debat, si bé apareix amb claredat que la participació informal en xarxes socials amb finalitats cíviues i polítiques ja dona forma a aprenentatges informals (Johnson i Robinson, 2014; Robinson-Pant, 2023).

En qualsevol cas, l'avançament respecte a la conceptualització de la transformació digital es concentra en un enfocament que intenta anar més enllà d'una sèrie de mites de la presència de tecnologies digitals i intel·ligents a l'educació. Es parla d'un enfocament postdigital de l'educació (Knox, 2019), no en un sentit de continuïtat, d'una cosa que apareix després d'una altra. El prefix post tracta de portar al centre la comprensió de les tecnologies i del seu impacte a la vida de les persones, en un món on les corporacions privades exerceixen un poder indiscutible sobre l'esfera pública, la qual cosa afecta els drets dels ciutadans (Parlament Europeu i Levi, 2022). La postdigitalitat indica una forma de presència del que és digital que no permet separar del que és analògic, i això genera una situació de vida digital o "onlife"

(Floridi, 2014). El concepte de postdigitalitat convidaria a disseccionar les estructures digitals fent-les intel·ligibles, connectant-les a les identitats de comunitats abans que d'individus aïllats (Knox, 2019) i celebrant l'heterogeneïtat i la complexitat d'aquests entramats entre digital i local (Macgilchrist, 2021). Proposa, per tant, deixar enrere el "tecnoentusiasme" per focalitzar-se en les injustícies que genera el domini tecnològic i extractiu (Raffaghelli, 2022).

És amb aquest enfocament que explorar com sorgeix el component digital en el context postpandèmic esdevé una reflexió necessària que podria orientar un procés de transformació (post)digital, reflexiu i situat.



02

## Recollida de dades: instruments i participants

En aquest estudi es pren en consideració una enquesta desenvolupada el 2020-2021, enfocada a informar sobre el treball dels centres involucrats a la xarxa i monitoritzar-lo, amb especial atenció a la transformació digital i els seus efectes sobre la implementació d'alguns dels principis més rellevants.

En allò específic, s'ha considerat la següent pregunta de recerca, centrant el rol de la transformació digital en les respostes:

*Com es presenta la transformació digital, considerant l'antiguitat i la dimensió de la població dins la qual es troba el servei educatiu, en relació a...?*

1. *Detecció de les necessitats de formació al territori en relació a la resposta que pot oferir el servei per respondre aquestes necessitats.*
2. *Professionalitat docent.*
3. *Estratègies de treball al territori: del treball en xarxa.*

4. *Estratègies de captació i manteniment de l'alumnat: pla de comunicació i accions d'orientació.*
5. *Àrees de servei que requereixen estratègies de treball futures: inclusió i transformació digital.*

L'objectiu d'aquest treball és comprendre els processos de transformació digital en relació amb els deu principis enunciats al model EMPA (Martínez-Muñoz *et al.*, 2019), elaborat en el marc de la Xarxa d'Escoles Municipals de Persones Adultes impulsada per la Diputació de Barcelona.

L'instrument adoptat per a aquest estudi és el qüestionari distribuït en el Panel sobre els centres i serveis de formació de persones adultes. L'instrument original recollia 97 preguntes dividides en 30 seccions. Per al present estudi, aquest material va ser recodificat per un investigador i validat per la coordinació pedagògica fins a obtenir un *dataset* de 64 variables (basat en les 97 preguntes) dividit en 9 seccions.



03

## Anàlisi de dades

Les dades han estat analitzades a partir de tècniques d'estadística descriptiva i inferencial, considerant les relacions entre variables categorials d'interès o independents i les variables de resposta o dependents.

Com a variables independents s'han considerat:

- a. La dimensió de la població en què es troba el servei, que dona informació important respecte als tipus de problemàtiques amb què el centre es podria trobar, considerant que freqüentment hi ha una major població juvenil i població migrant en centres habitats grans, molt grans i mitjans, i una major població anciana en centres habitats de petits a molt petits. Els municipis es van considerar "molt petits" quan es trobaven per sota dels 5.000 habitants; "petits", amb 5.001-10.000 habitants; "mitjans", amb 10.001-20.000 habitants; grans, amb 20.001-100.000 habitants;

molt grans, amb més de 100.000 habitants; i ens supralocals, quan aglomeraven més d'un municipi, independentment de la quantitat de població.

- b. L'antiguitat dels centres, en relació amb les dècades en què aquests van ser creats i considerant una dècada predigital (1979-1989), una dècada d'inici de la digitalització (1989-1999), una dècada d'auge de les xarxes socials (2000-2009) i una dècada d'aparició de fenòmens crítics dels entorns digitals (2010-2019).

A més, per caracteritzar els aspectes estructurals dels centres s'han estudiat els espais (si són compartits, distribuïts o estesos al territori, o bé propis i d'ús exclusiu) i els tipus de servei (en termes de l'estructuració institucional com a escola o centre municipal, com a servei dependent d'altres estructures municipals o públiques, o com un consorci o fundació).

Com a variables dependents, s'han considerat totes les enumerades a la pregunta de recerca, és a dir: 1) Detecció i enfocament de les necessitats de formació al territori; 2) Estratègies d'adaptació del servei per respondre a aquestes necessitats; 3) Professionalitat dels docents; 4) Estratègies d'inclusió, és a dir, de millora de l'accés als serveis; 5) Estratègies específiques de transformació digital dels centres; 6) Servei d'orientació; 7) Treball en xarxa amb altres associacions, municipis i serveis; 8) Presència d'un pla de comunicació avançat, amb ús de les tecnologies digitals i de les xarxes socials.



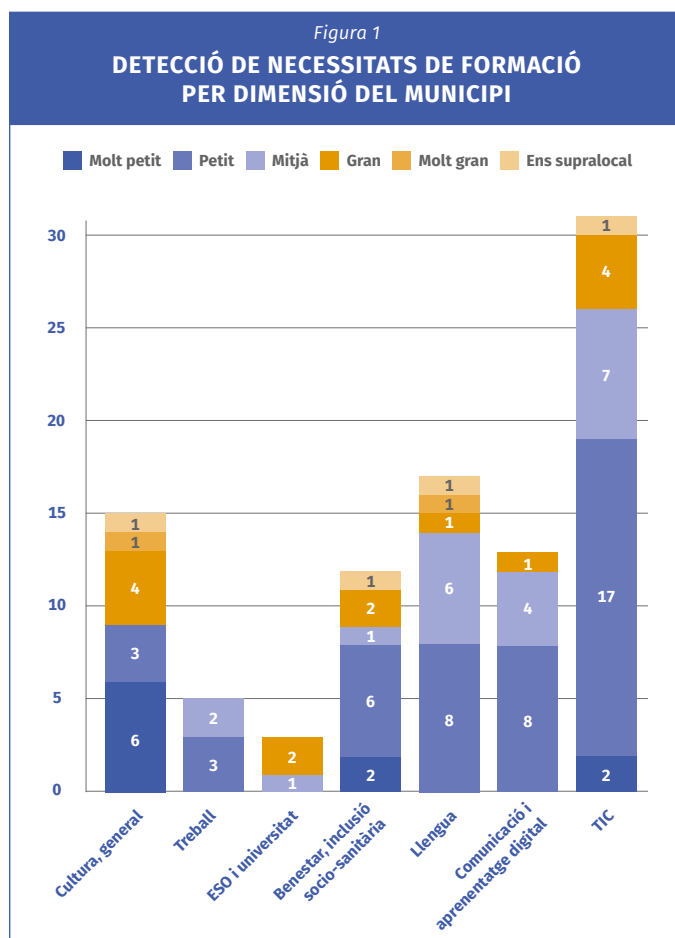
04

## Resultats

### Detecció de necessitats de formació i resposta dels centres a aquestes necessitats

Una primera exploració de les dades ens permet observar que les dimensions dels municipis afecten les temàtiques detectades com a prioritàries.

Els centres en municipis molt petits s'orienten (6,40 %) a un públic que demana una formació cultural general (per exemple, arts i manualitats); la formació laboral és una preocupació rellevant per a tots els centres, però apareix de manera rellevant en els municipis petits, acompanyada dels ensenyaments de comunicació i aprenentatge digitals i TIC (62 %). Cal tenir en compte, també, l'atenció dels municipis petits al benestar i la inclusió socio sanitària, amb activitats de suport a la salut mental. La formació lingüística apareix com a rellevant per a municipis petits i mitjans, principalment, amb menys rellevància per a municipis grans o molt grans. En aquests darrers, torna a aparèixer l'oferta cultural com a preponderant (prop del 30 %) i el suport a l'activitat de preparació per a les proves d'accés a cicles formatius o a la universitat. Cal destacar que en cap d'aquestes relacions no es va obtenir una significativitat que permeti indicar la completa preponderància en la relació entre municipi i tipologia de necessitat detectada. Per això podem dir que aquests temes apareixen de manera diversificada i expressant les identitats de cada municipi.



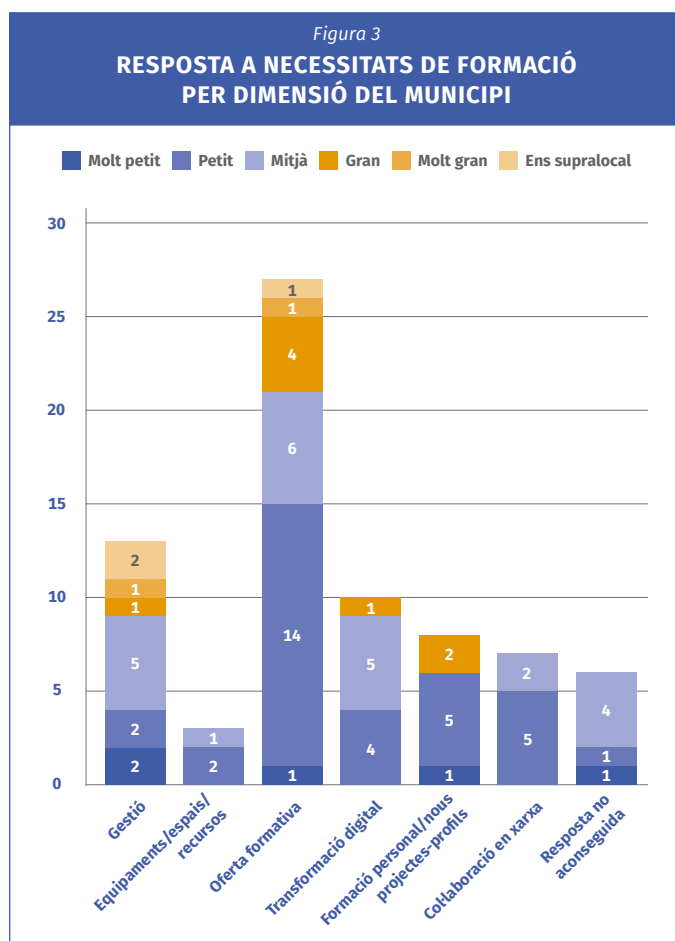
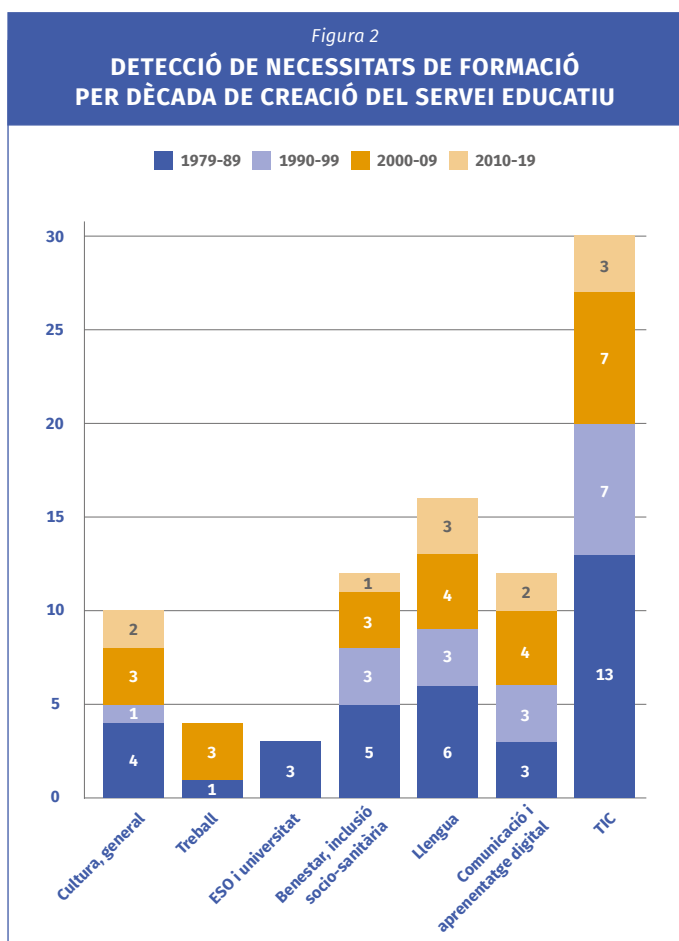
No obstant això, la relació entre les dimensions dels municipis i la consideració de la formació en competència digital com una necessitat de formació manifesta sí que va aparèixer de manera general com a significativa, cosa que indica que aquesta temàtica preval sobre les altres, en general. L'anàlisi binomial post hoc ens permet detectar que el tema és particularment rellevant per a municipis petits i mitjans.

Si observem la relació entre antiguitat de les estructures educatives i els temes detectats com a necessitats de formació (fig. 2), les TIC tornen a presentar un resultat significatiu basat en la importància del tema per als centres més antics (1979-1989), seguits en una quantitat similar per centres creats en els períodes 1990-1999 i 2000-2009.

Es pot veure que, en general, tots els centres tendeixen a tenir una perspectiva diversificada de les necessitats de formació al territori (és a dir, assenyalen totes les temàtiques com a presents, considerant la demanda manifesta o observada a la població a la qual es dirigeix el servei).

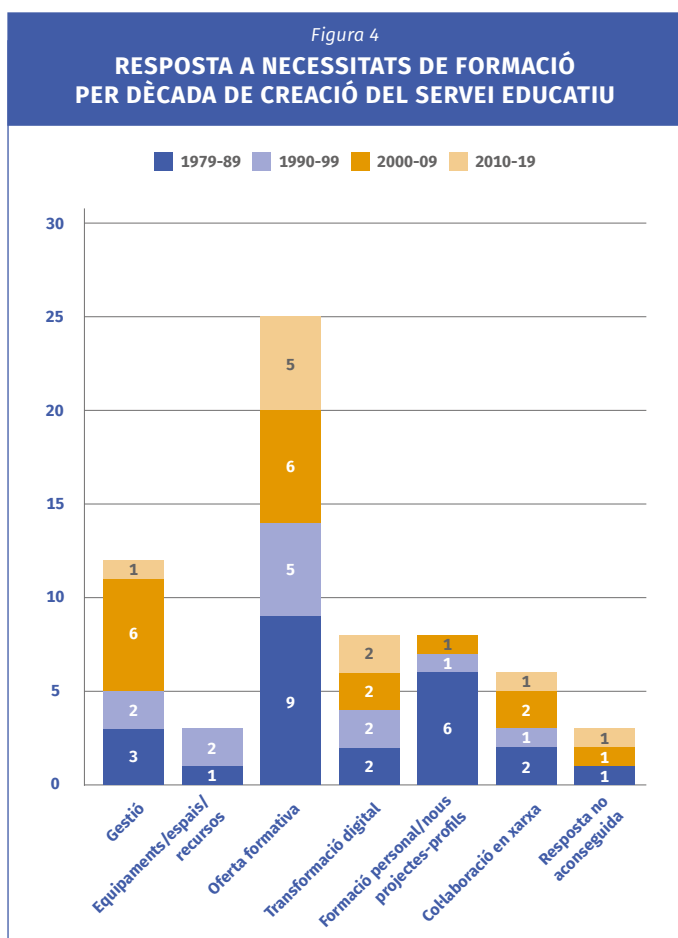
Si observem, en canvi, com s'adapten les estructures davant de les necessitats de formació i segons les dimensions del municipi (fig. 3), apareix amb claredat la focalització sobre l'oferta formativa més enllà d'altres estratègies. Són els municipis petits els que influeixen en aquesta relació especialment. En molt menor mesura, els municipis en general s'orienten a col·laborar en xarxa o bé a generar nous projectes i personalitzar l'oferta, si bé els municipis petits i els mitjans semblen ser els més diversificats en aquest sentit.

Cal destacar que molt pocs indiquen no haver pogut respondre als canvis de demanda educativa de la població adulta (12 %), encara que hi hagi (si bé, estadísticament, no d'una manera significativa) la presència de municipis mitjans que opinen que no poden donar una resposta adequada.



La transformació digital apareix com una estratègia que es col·loca de manera rellevant (20 %), encara que no significativa, respecte a la col·laboració en xarxa o la personalització/innovació, per la qual cosa l'estratègia es podria considerar emergent o inicial. Tot i això, la segona activitat més rellevant és el canvi en l'organització d'horaris i atenció del professorat a l'alumnat, és a dir, la gestió del servei educatiu (25 %).

L'antiguitat de les estructures no comporta cap relació significativa, és a dir, no hi ha diferències evidents entre les estratègies d'estructures més antigues respecte d'estructures més noves. Es torna a observar una clara presència del focus sobre la variació de l'oferta educativa formal (temes dels cursos). Cal destacar que els centres més antics són els que aparentment reaccionen amb més capacitat innovadora i de personalització de l'aprenentatge, si bé aquesta relació no és significativa i s'ha d'explorar de manera més directa i detallada pel que fa al present qüestionari.



05

## Professionalitat docent

Hem estudiat els professionals docents a partir de la formació inicial i contínua oferta des de cada escola o servei als seus docents. Així mateix, hem considerat la lectura que les escoles i serveis realitzen dels seus docents en termes de competències que tenen i competències que haurien de desenvolupar.

Pel que fa a la primera dimensió estudiada (formació per al desenvolupament professional), hem observat que els centres no difereixen significativament, en general, en les seves possibilitats de donar formació, si bé un 51 % declaren que no ofereixen cap tipus de formació, i només un 12 % ofereix una formació rellevant i un 24 % una formació bàsica de temes d'interès del centre/escola. Tot i això, quan considerem les dimensions dels municipis, observem que la relació apareix com a significativa fonamentalment orientada per la presència d'un enfocament rellevant de formació (orientat a projectes, innovació, transformació digital) de 8 centres dels 20 de municipis petits (80 % de les estructures a municipis petits, 16,3 % dels 49). És important destacar que un 22,5 % de les 49 estructures, en tots els casos en municipis de mitjana dimensió, indica que no ofereix cap formació. L'antiguitat dels centres indica una lleugera significativitat que normalment no es consideraria, però, a causa del petit nombre de centres, és digna de comentar-se. La significativitat apareix orientada per l'absència total de proposta de desenvolupament professional als centres més nous (10 de la dècada 2000-2009 i 6 de la del 2010-2019); és a dir, 8 i 3 centres sense proposta (un 20 % del total). D'altra banda, gairebé un 20 % dels centres més antics ofereixen una formació rellevant (6, 12 %) o fins i tot intensiva (3, 6 %).

En relació a la segona dimensió d'anàlisi de competències del professorat, si bé en general la prova univariada d'ajust de la distribució no indica significativitat, el 42 % respon Ns/Nc, enfront del 58 % restant, que es



distribueix de manera variada entre: coneixement del territori i context social (3, 6 % de 49 estructures); capacitat d'atenció a la diversitat (2, 4 %); capacitat de treball en equip (4, 8 %); experiència professional (4, 8 %); professionalitat, és a dir, capacitat de comprometre's amb el projecte de l'estructura educativa i d'enfocar-se a la qualitat del servei (9, 18 %); i suport empàtic a l'alumnat (6; 12 %).

En analitzar la relació entre la percepció d'aquestes capacitats i les dimensions dels municipis, es va obtenir un resultat significatiu, recolzat especialment per la manca d'una percepció (Ns/Nc) a municipis mitjans i petits (12 i 5 casos de 49, és a dir, 25 % i 8 % del total). Tot i això, cal destacar la contribució de la rellevància de la professionalitat com a capacitat especialment assenyalada en el cas de municipis petits (5, 10 %) i el suport empàtic a l'alumnat (4, 8 %). La relació també va mostrar ser significativa respecte a l'antiguitat dels centres i les competències observades en el personal docent. Un altre cop l'element negatiu d'absència d'opinió en relació amb els professionals docents va ser preponderant, però es va observar que específicament ho va ser per a centres relativament nous (2000-2009), amb 8 casos de 10 d'aquesta categoria, i de 49 totals, 80 %, i 16, 3 %). Aquesta xifra es redueix notablement als centres amb més antiguitat (1979-1989), en què apareixen només dos casos sense dades (4 % del grup i 12,5 % del total) i s'obté la professionalitat, el suport empàtic a l'alumnat i la capacitat de treball en equip en 4 eleccions per cada categoria i 12 en total (25 % per categoria i 75 % de les competències del grup; 8 % i 25 % dels 49 casos).

Pel que fa a les necessitats de formació docent, es va observar una relació significativa a partir de l'antiguitat dels centres. En allò específic, es va poder comprovar a través de test post hoc (Wilcoxon) que els centres més antics assenyalen amb més insistència la necessitat de formació respecte dels centres més nous.

Finalment, es va observar si els centres detectaven necessitats específiques des del punt de vista de temes i mètodes (competència digital, suport emocional, organització, avaluació, metodologies), o bé de grups de treball (joves, ancians, educació especial, diversitat cultural). Es va obtenir una relació significativa per a l'antiguitat dels centres per a temes i mètodes, i per a grups de treball elegits com a focus de formació docent. De manera convergent amb les troballes anteriors, els centres més antics van indicar majoritàriament la necessitat de formar en competència digital (8 de 16

del grup i de 49 totals, 50 % i 16,3 %); aquest tema va aparèixer també en 5 respostes de centres 1990-1999 (50 % del grup i 10,2 % del total). El tema del suport emocional a l'alumnat va ser considerat rellevant també en 5 respostes dels centres més antics (31,2 % del grup i 10,2 % del total).



06

## **Estratègies de captació i manteniment de l'alumnat: pla de comunicació avançat i servei d'orientació**

El pla de comunicació ha estat considerat perquè hi ha grups de població com els joves que requereixen estratègies de captació diversificades, sostingudes per tecnologies digitals. Especialment, l'ús de les xarxes socials pot ser una via per recollir interessos que podrien no arribar de manera directa o a través de cartelleria i xerrades, mètodes que més probablement arriben als adults i gent gran. En analitzar de manera generalitzada, sense agrupaments per dimensió del municipi o antiguitat, s'observa que un 41 % (20) de les 49 escoles adopta estratègies diversificades que inclouen més o menys l'ús del web del municipi i en alguns casos de xarxes socials. No obstant això, cal destacar que el 39 % (19/49) de les escoles declara no posseir un pla de comunicació de l'oferta i que només 3 declaren una focalització digital. En analitzar per dimensió dels municipis on es presta el servei educatiu i per antiguitat de les estructures, no s'observen relacions significatives entre les estructures, per la qual cosa en general es pot

dir que en totes les tipologies d'estructura es diversifica la modalitat de comunicació. Tot i això, cal destacar que els municipis grans i molt grans presenten entre el 67 % i el 100 % dels enfocaments diversificats, mentre que el nombre més gran d'estructures sense pla de comunicació es troba en municipis mitjans (8 del grup de 15 i del total de 49, 16 % i 53 %, respectivament). També és rellevant el grup de municipis molt petits sense un pla (3 de 5, és a dir, 60 % del grup). És millor la situació dels municipis petits, que en un 45 % del grup (9 casos) tenen plans diversificats, encara que en un 30 % de casos (6) no tenen cap pla. Considerant l'antiguitat, les estructures més antigues (1979-1989) presenten el 50 % del grup (8 casos) i el 16,3 % del total amb estratègies diversificades. També les més noves (2010-2019) presenten un 50 % de casos amb estratègies diversificades (3 casos), però un 33 % (2) no té un pla. El nombre més gran de casos sense pla es col·loca en estructures relativament recents (2000-2009), amb un 40 % (4/10) amb aquesta característica.

Quan l'alumnat ha estat captat, les estructures de servei educatiu ofereixen suport d'orientació inicial, per a la inscripció a cursos, o bé continuat, per veure com l'alumnat segueix els cursos oferts o bé per veure com ha transferit competències a la seva vida personal, incloent-hi la situació ocupacional.

No es va observar cap diferència significativa respecte de la distribució general de casos, encara que cal destacar que la major part de les 49 escoles (43 %, 21) indica que no té un servei inicial d'orientació, és a dir, ni un docent ni un expert en temes de psicopedagogia i psicologia vocacional que pugui donar orientacions. El 29 % (14) indica que ofereix un servei bàsic, és a dir, basat en algunes hores assignades a docents de la mateixa estructura. En 5 casos (10 %) es posseeix un servei estructurat amb una finestreta dedicada establement a aquesta tasca. I només 4 casos (8 %) ofereixen un servei avançat, és a dir, amb presència de personal expert. La situació és curiosament més avançada respecte a l'orientació continuada, basada en estratègies de continuïtat formativa, d'acompanyament a l'elecció de noves oportunitats de formació i de treball, i d'anàlisi ocupacional. S'observa que el 71 % (35 de 49 escoles) tenen serveis estructurats d'orientació continuada. Del total de 49, a més, 25 (51 %) ofereixen serveis de suport a la continuïtat formativa, 19 (39 %) a l'acompanyament i 12 (25 %) a l'anàlisi d'inserció ocupacional.

De fet, comparant la capacitat d'oferir un servei inicial amb la capacitat d'oferir un servei continuat, s'observa

una relació molt significativa, com és esperable des de l'anàlisi descriptiva. Incideixen en aquesta relació les estructures que declaren que no posseeixen un servei estructurat d'orientació inicial (15, 30 %) o que tenen un servei bàsic (12, 25 %), i que després declaren fer una orientació continuada estructurada, és a dir, constant i específica.

Aquestes dades no varien significativament considerant la dimensió dels municipis. Es pot dir que en tots els casos s'afronta una problemàtica similar d'enfocament de serveis inicials i un bon desenvolupament d'estratègies d'orientació continuada. Analitzant l'antiguitat dels serveis, emergeix una relació relativament significativa, que s'explica per la diferència entre estructures sense servei al grup 2000-2009 (40 % del grup i 8,2 % del total, 4 casos) en relació al serveis estructurats per al grup 1979-1989 (81,3 % i 27 %, 13 casos); 1990-1999 (90 % i 18 %, 9 casos); 2000-2009 (60 % i 12 %, 6 casos); 2010-2019 (83 % i 10 %, 5 casos). El quadre és en qualsevol cas molt positiu per a totes les estructures.



07

## Àrees de servei que requereixen estratègies de treball futures: inclusió i transformació digital

El qüestionari ha indagat dos aspectes específics que requereixen una contínua innovació docent. Es tracta de les dificultats d'accés que poden bloquejar la veritable arribada capil·lar del servei a la població més vulnerable. I, sobretot, la important transformació digital que pot

facilitar aquest accés, a més de brindar competències fonamentals per a educadors i per a educands.

Els centres comprenen, a partir del que es pregunta al qüestionari, que hi ha dificultats en l'arribada a la població del servei. S'indiquen com a barreres: la manca d'informació per poder detectar millor les barreres d'accés (20 de 49 casos, 41 %); la condició de població vulnerable (pobresa econòmica, però també cultural o d'alfabetització; condició de submissió en el cas de dones migrants), amb el 16,3 %, 8 casos; la condició juvenil, que té diverses implicacions, des de la desmotivació fins a la manca de suport familiar (7 casos, 14 %); les persones amb capacitats diferents que necessiten un suport educatiu especial que és difícil proveir (3, 6,1 %); o la situació de desocupació o ocupació precària, que impedeix programar la participació a l'oferta formativa (2 casos, 4 %). És molt curiosa la posició d'algunes escoles que plantegen que no detecten dificultats d'accés al servei brindat (8 casos, 16,3 %). Davant d'aquesta situació, també s'indaguen les pràctiques adoptades per superar aquestes barreres. Sorpren observar que es declara "cap pràctica" en 23 respostes de 49 (47 %), i que en 7 casos es respon Ns/ Nc (14,2 %). Tot i això, en 8 casos (16,3 %) s'indica que es busca personalitzar el servei i diversificar-lo (com havíem observat en la secció d'estratègies generals de resposta a les necessitats de formació). El treball en xarxa també es considera important (6 casos, 12,2 %). Només dos centres responen que han activat nous projectes (4 %) i tres, que treballen intensament en la difusió (6 %). La comparació de casuística considerant les variables de dimensió del municipi i d'antiguitat no dona resultats significatius.

Pel que fa a la transformació digital, s'analitza, a partir de la codificació de respostes obertes, la presència d'estratègies avançades (presència d'espai i eines, activació de projectes, formació docent), intermèdies (presència d'espais o bé formació docent), base (ús d'espais, demanda de col·laboració externa o per iniciativa d'un docent específic) o cap (sense estratègia de transformació digital). En aquest sentit, emergeix que només 4 centres de 49 es col·loquen en una situació de transformació avançada (8 %), 14 en una situació base (29 %) i 10 en una situació intermèdia (20,4 %). Això indica que la meitat dels centres han considerat el problema de la digitalització i han estructurat estratègies per a una transformació digital. Tot i això, es detecten 17 centres que manifesten no posseir una estratègia (35 %). L'anàlisi multivariada per dimensió de municipis i antiguitat de les estructures no mostra diferències significatives en la casuística, cosa que indica que no es poden caracteritzar

les situacions i que cada estructura persegueix la seva transformació digital d'acord amb altres variables com la capacitat instal·lada, la competència digital del personal docent o la relació en xarxa amb estructures que tenen estratègies avançades. Sens dubte, aquest aspecte requereix una investigació específica.



08

## Discussió i conclusions

Sens dubte, el nostre estudi ens ha permès reflexionar sobre divergències i convergències dels 49 centres i serveis que han participat al Panel, en relació amb el model d'EMPA treballat en el marc de la Xarxa d'Escoles Municipals de Persones Adultes. En el nostre objectiu de detectar aspectes inherents a la transformació (post)digital, ha sorgit com els enfocaments de treball de les estructures educatives participants busquen promoure una oferta formativa que cobreixi els objectius competencials d'un model de treball codissenyat, amb forta referència a UNESCO-GRALE 4. Si bé la metodologia GRALE ha estat discutida per l'impacte real que té sobre l'organització de sistemes nacionals o locals de formació d'adults (Boeren i Rubenson, 2022), segurament el cas en què es recolza aquest estudi amb 49 dels centres que responen a aquest model ha dut a terme una reflexió sobre la integració de competències (base, laborals, civicosoculturals) a l'oferta formativa. En el context postpandèmic, la crida a la transformació digital, sigui per participar en la formació, sigui per adquirir noves competències digitals, ha estat escoltada, com ho demostren les nostres dades. No obstant això, hi ha qüestions específiques que requereixen atenció i que discutirem a continuació.

En primer lloc, la identitat organitzacional del centre ha indicat una diversitat estructural que és important, ja que, mentre que hi ha escoles o centres que estan consolidats i tenen espais específics per treballar, amb una certa estabilitat dels equips que després trobem en totes les

dimensions successivament analitzades, altres podrien operar en situacions que impliquen més precarietat. Això no obstant, és important subratllar que l'organització flexible i la importància donada políticament a un centre podria fer que aquest funcioni millor en espais cedits o compartits respecte a un centre o escola fora de l'atenció de polítiques locals. És interessant observar que els centres més antics han mostrat més solidesa en les estratègies d'innovació (per exemple, de generació de projectes i personalització per donar resposta a les necessitats de formació emergents), amb una ingerència probable del treball d'equip. Aquests centres/estructures són els que manifesten que el seu personal docent té capacitat de treball en equip i professionalisme.

La detecció de necessitats permet observar que les poblacions on s'ubica un servei educatiu orienten la motivació i l'atenció. Els municipis petits reclamen una oferta cultural general lligada probablement a la presència de grups de gent gran. Municipis de mitjana dimensió, però no sempre grans, orienten la seva atenció a la formació vocacional per a l'activitat econòmica que eventualment pot caracteritzar el teixit productiu local. Municipis més grans s'ocupen de donar suport a l'oferta formativa existent, especialment escola i universitat. Tot i això, és transversal i rellevant per a tots l'ús de les tecnologies, aspecte que ha sorgit com a preponderant. No sabem quina visió o quina perspectiva de la innovació tecnològica i de la transformació digital, que faci servir tecnologies democràticament acceptables (vegeu col·lectiu XNET), tenen aquests serveis. Tampoc no podem saber fins a quin punt hi ha una transversalitat i una comunicació entre "blue" digital i "green", per utilitzar la metàfora de Luciano Floridi (2023, 202) que posa en relació la digitalització i les tecnologies intel·ligents emergents amb una necessària transformació ecològica del treball i de la vida cívica. Són aquests elements els que una xarxa de centres hauria de focalitzar, discutir i comprendre amb més profunditat.

Es podria esperar que els centres creats en una dècada predigital (1979-1989) i una dècada d'inici de la digitalització (1989-1999) col·loquessin la seva atenció en menor mesura en estratègies de comunicació o de transformació digital respecte dels centres que van néixer en una dècada d'auge de les xarxes socials (2000-2009) i una dècada d'aparició de fenòmens crítics dels entorns digitals (2010-2019). Si bé les dades no van donar una indicació contundent d'aquest tipus d'enfocament, en realitat van confirmar elements que indiquen allò que s'hi ha oposat: els centres més antics mostren una gran

atenció a la necessitat d'una formació en TIC de l'alumnat i del professorat (apartats sobre detecció de necessitats de formació de l'alumnat i apartat sobre professionalisme docent). També mostren estratègies de comunicació del servei diversificades, és a dir, amb ús d'instruments presencials com ara xerrades, trobades o cartelleria, o en xarxes socials. Això concorda amb altres troballes que reforcen la idea d'un impacte positiu de l'estabilitat d'una estructura educativa com a centre o escola en el temps.

Si considerem en canvi les dimensions dels municipis en què s'emplacen els 49 casos analitzats, veiem que els municipis petits i mitjans han afrontat més la necessitat de l'alumnat d'actualitzar-se en competències digitals, si bé són també els que col·loquen la llengua com a element fonamental d'identitat i cultura del territori. Observem així mateix que són aquests dos grups els que han afrontat la transformació digital, incloent-hi la innovació en mètodes de comunicació i aprenentatge en línia (apartat sobre estratègies de detecció de necessitats).

L'apartat específic sobre transformació digital mostra una capacitat emergent de donar resposta, que evidentment no és possible dur a terme de manera aïllada o sense suport extern. És a dir, cap tipologia de centre destaca pel seu enfocament de transformació digital, fet que significa que hi ha una diversitat d'enfocaments influïda per diferents elements no reconeixibles. Aquests podrien ser el territori, la presència de competència del personal docent o de capacitat instal·lada al centre/escola, o bé la connexió en xarxa amb organismes com universitats, escoles, etc. on es duu a terme una reflexió orientada sobre aquest tema.

La professionalitat docent ha merescut una atenció especial en aquest estudi, ja que segurament és un aspecte estratègic per sostenir la qualitat del servei, així com la capacitat d'innovar i adaptar-se a contextos de canvi. Els resultats han assenyalat amb claredat que, si bé el tema no és aliè a la meitat de les 49 estructures analitzades en aquest estudi, les estructures (escoles/centres o serveis educatius) més noves i les que s'emplacen a municipis de mitjana dimensió necessiten atendre aquest aspecte. És a dir, ha sorgit sobretot una manca d'atenció o reflexió (respostes Ns/Nc) respecte a competències del professorat. També els centres més antics són els que tenen una percepció més clara de les necessitats de formació del professorat. La reflexió que es pot fer aquí torna a un punt ja tractat: l'estructura de servei que s'estableix en el temps amb bons equips de treball és capaç de generar transformació educativa i de

pensar les estratègies de desenvolupament professional que són útils a aquests efectes. Les dimensions dels municipis servits no semblen ser determinants, ja que estructures més antigues en municipis petits podrien ser més efectives per donar resposta al seu alumnat i professorat que no pas estructures més recents en municipis de mitjana dimensió. Pel que fa a la transformació digital, si bé la pregunta específica sobre estratègies d'organització d'espais i de projectes no va donar resultats significatius, cal destacar que els centres més antics van indicar majoritàriament la necessitat de formar en competència digital, a més d'una millor comprensió i suport empàtic a l'alumnat, aspecte que és perfectament coherent amb la transformació requerida en un context postpandèmic.

Per concloure la discussió, prendrem dos elements que orienten la comprensió de polítiques de servei al territori i que col·loquen les estructures analitzades com a agents de transformació social que poden determinar enfocaments positius de transformació digital. Si bé no hem pogut estudiar aquesta relació (treball amb el territori a través de xarxes de col·laboració i a través de l'orientació contínua de l'alumnat, amb la transformació digital), podem dir que l'atenció emergent a la formació en tecnologies i en mitjans d'aprenentatge en línia, així com estratègies diversificades (digitals) de comunicació ja comentades abans, ens permeten fer algunes inferències.

En primer lloc, hi ha una gran diversificació d'estratègies de treball en xarxa, en col·laboració amb altres ens públics, associatius no governamentals i privats per cercar oportunitats de pràctica o suport a la recerca de personal docent capacitat. A més, aquesta col·laboració s'activa de manera també diversificada en diferents moments de treball (des de la programació al seguiment). Això es connecta sense cap mena de dubte amb l'alta atenció al seguiment de l'alumnat una vegada captat, encara que no es tinguin serveis d'orientació inicial estructurats (apartat d'estratègies de captació i manteniment de l'alumnat). Aquest treball segurament dona com a resultat la focalització conjunta de necessitats de formació per assumir la transformació digital, sigui des d'un punt de vista d'innovació de processos mitjançant l'ús de tecnologies (com l'ús de serveis sanitaris o urbans per a la mobilitat i el temps lliure digitalitzats), sigui des d'un punt de vista creatiu i productiu (ús de tecnologies *maker* o d'IA generativa per a nous serveis i productes). Manca consolidar o fer emergir amb claredat una perspectiva crítica i ètica de la tecnologia, que pot viatjar des de les aules de centres i escoles cap a la societat. És a

dir, potenciar un debat sobre l'ús democràtic de les tecnologies, que té a veure, segons la "Declaració per una educació digital democràtica", amb una digitalització com a "transició digital basada en els drets humans i la cooperació, per disseny i per defecte" que respecti la sobirania democràtica, en el sentit d'"una digitalització en la qual fins i tot l'actor més petit de l'arquitectura democràtica —és a dir, cada ciutadà— pot controlar de manera desintermediada l'ús i el destí dels continguts creats i les dades generades" (Parlament Europeu i Levi, 2022, p. 1).

Aquests elements poden ser font d'inspiració per a un treball mancomanat i coordinat de transformació digital, sobre una base que ja és a punt i que compta amb una xarxa atenta al territori i a la vida de comunitat. En aquest sentit, com indica Selwyn (2023), no podem pensar en la competència digital i la digitalització com a esdeveniment neutral i individual d'adquisició d'habilitats, sinó que hem de pensar en la tecnologia com a eina comunitària. La transformació digital podria o hauria de dotar-se, en aquest sentit, d'eines que (segons el model aplicat de digitalització democràtica de centres educatius) siguin:

1. Integrables i interoperables: Fem referència a eines de programari lliure, preexistent i consolidat (com ara Moodle, Nextcloud, WordPress, Big Blue Button, Etherpad, OnlyOffice i Keycloak). Els centres poden decidir realment la infraestructura digital que volen utilitzar i canviar-la, si volen.
2. Auditables, legals, oberts: "Public money, public code" hauria de ser el principi fonamental. No només el codi hauria de ser públic, sinó que també les dades i el contingut aportats per l'usuari haurien de ser utilitzats de manera transparent.
3. Que respectin la sobirania digital: Les dades personals, els continguts, les comunicacions i totes aquelles informacions digitalitzades de l'alumnat, del professorat, de les famílies, de tota la comunitat educativa i del centre escolar, estan custodiats a servidors que decideixen i monitoren ells.
4. Que promoguin formes d'alfabetització diversificada: és a dir, més que una competència, un posicionament politicoidentitari respecte de la tecnologia conscient, no només dels usos i funcions de la tecnologia, sinó també dels seus models de negoci, de la manera com treballa amb el que deixem a l'espai digital, és a dir, les nostres dades. I, molt especialment, que vegi en

aquest enfocament la possibilitat de contestar no individualment, sinó a nivell comunitari, tecnologies que tenen enfocaments abusius o intrusius.

El model EMPA està en condicions excel·lents per incorporar aquest sentit de la transformació digital: té un enfocament de comunitat i d'identitat territorial, hi ha un fort interès per la formació tecnològica que no oblida (inferim de manera indirecta sobre les dades recollides) la necessitat de cultivar la cura a la persona i el desenvolupament cultural. No es pot deixar de banda la necessitat de continuar treballant darrere de la professionalitat docent, ja que aquests temes no s'adquireixen ni implanten amb recomanacions de política educativa generals ni amb informacions distribuïdes al professorat. Per exemple, un dels autors d'aquest estudi ha treballat la transformació digital amb un focus sobre la datificació i ha conclòs que resulta fonamental generar projectes de transformació que reflexionin sobre la "cultura de dades" (basada en la cultura institucional), obrint espais de pràctica progressiva, d'experimentació i construcció d'identitats professionals (Raffaghelli, 2023). La transformació postdigital en termes de democràcia postdigital requereix un canvi que implica treballar sobre infraestructures digitals en relació amb competències.

Així mateix, hi ha temes que no es pregunten de manera directa i que sorgeixen només en casos aïllats, com ara les qüestions de gènere, que apareixen en respostes de tipus obert en relació amb aspectes puntuals com la manca d'arribada o participació de dones analfabetes estrangeres per aspectes culturals "de patriarcat" (citació directa del que es diu a la resposta) que ho impedeixen. Així mateix, una sola escola feia referència a la necessitat de treballar en temes de sostenibilitat que haurien de ser transversals per a tota l'oferta formativa si es volen assolir els objectius de l'Agenda UNESCO 2030 (<https://en.unesco.org/sustainabledevelopmentgoals>). Cal destacar que aquesta s'esmenta com a aspecte rellevant a tocar a l'oferta curricular de centres en el model EMPA (Muñoz-Martínez *et al.*, 2019, p. 27, punt 6.2.)

## Bibliografia

- Boeren, E., i Rubenson, K. (2022). "The Global Report on Adult Learning and Education (GRALE): Strengths, weaknesses and future directions". *International Review of Education*, 68(2), 291-308. <https://doi.org/10.1007/s11159-022-09945-x>
- Bozkurt, A., Jung, I., Xiao, J., Vladimirsch, V., Schuwer, R., Egorov, G., Lambert, S. R., Al-Freih, M., Pete, J., Olcott, D., Rodes, V., Aranciaga, I., Bali, M., Alvarez, A. V., Roberts, J., Pazurek, A., Raffaghelli, J. E., Panagiotou, N., De Coëtlogon, P., i Paskevicius, M. (2020). "A global outlook to the interruption of education due to COVID-19 Pandemic: Navigating in a time of uncertainty and crisis". *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), 1-126. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3878572>
- Floridi, L. (2014). "Commentary on the Onlife Manifesto". A *The Onlife Manifesto*. Springer. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-04093-6\\_4](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-04093-6_4)
- Floridi, L. (2023). *The Ethics of Artificial Intelligence: Principles, Challenges, and Opportunities*. Oxford University Press.
- Johnson, P., i Robinson, P. (2014). "Civic Hackathons: Innovation, Procurement, or Civic Engagement?". *Review of Policy Research*, 31(4), 349-357. <https://doi.org/10.1111/ropr.12074>
- Knox, J. (2019). "What Does the 'Postdigital' Mean for Education? Three Critical Perspectives on the Digital, with Implications for Educational Research and Practice". *Postdigital Science and Education*, 1(2), 357-370. <https://doi.org/10.1007/s42438-019-00045-y>
- Macgilchrist, F. (2021). "Theories of Postdigital Heterogeneity: Implications for Research on Education and Datafication". *Postdigital Science and Education*, 3(3), 660-667. <https://doi.org/10.1007/s42438-021-00232-w>
- Martínez-Muñoz, M. (2019). *Deu elements guia per a la definició d'un model d'Escola Municipal de Persones Adultes a la província de Barcelona. Xarxa d'Escoles Municipals x Persones Adultes, Diputació de Barcelona, Àrea d'Educació, Esports i Joventut*. Accés en línia: <https://www.diba.cat/documents/113226/347766056/xempa10elementsGuia.pdf>
- OECD (2016). *Skills Matter: Further Results from the Survey of Adults' Skills*. OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264300286-en>
- Parlament Europeu —European Parliament— i Levi, S. (2022). *Proposal for a sovereign and democratic digitalisation of Europe: Reflection paper*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2861/671958>
- Przybylska, E. (2008). "Pathways to becoming an adult education professional in Europe". A E. Nuisl i S. Lattke (Eds.), *Qualifying adult learning professionals in Europe*. Bertelsmann.
- Raffaghelli, J. (2014). "Learning Design as the base for adult educators' professionalism in the field of intergenerational learning". *Formazione & Insegnamento*, 12(2), 275-310. Accés en línia: <https://ojs.pensamultimedia.it/index.php/siref/article/view/878>
- Raffaghelli, J. E. (2020 [2021]). "Generar actituds digitals crítiques en l'alumnat". A A. Sangrà (Ed.), *Decàleg per a la millora de la docència en línia. Propostes per educar en contextos presencials discontinus* (p. 169-183). Universitat Oberta de Catalunya.
- Raffaghelli, J. E. (2022). "Alfabetització en dades y justicia social. ¿Un oxímoron? Respuestas desde la contra-hegemonía. Data Literacy and Social Justice: An oximoron? Responses from the counter-hegemony". *Izquierdas*, 51 (marzo 2022), 1-18. <http://www.izquierdas.cl/ediciones/2022/numero-51>
- Raffaghelli, J. E. (2023). *Construir culturas de dades justas en la universidad. Desafíos para el profesorado*. OCTAEDRO. Accés obert: <https://octaedro.com/wp-content/uploads/2023/04/9788419506450.pdf>
- Research voor Beleid, i PLATO (2008). *Adult Learning Professions in Europe. A study of the current situation, trends and issues*. Report. University of Leiden. Accés en línia: [http://www.ne-mo.org/fileadmin/Dateien/public/MumAE/adultprofreport\\_en.pdf](http://www.ne-mo.org/fileadmin/Dateien/public/MumAE/adultprofreport_en.pdf)
- Rivera-Vargas, P., Passeron, E., i Miño-Puigcercós, R. (2022). *Educar con sentido transformador en la universidad*. OCTAEDRO. Accés obert: <https://octaedro.com/producto/educar-con-sentido-transformador-en-la-universidad/>
- Robinson-Pant, A. (2023). "Literacy: A lever for citizenship?". *International Review of Education*, 69(1), 15-30. <https://doi.org/10.1007/s11159-023-09998-6>
- Saura, G., Gutiérrez, E. J. D., i Vargas, P. R. (2021). "Innovación Tecnológica 'Google'. Plataformas Digitales, Datos y Formación Docente". *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 19(4), article 4. <https://doi.org/10.15366/reice202119.4.007>
- Selwyn, N. (2023). "Lessons to Be Learnt? Education, Techno-solutionism, and Sustainable Development". *A Technology and Sustainable Development*. Routledge.
- Spurava, G., i Kotilainen, S. (2023). "Digital literacy as a pathway to professional development in the algorithm-driven world". *Nordic Journal of Digital Literacy*, 18(1), 48-59. <https://doi.org/10.18261/njdl.18.1.5>
- UNESCO (2019). *4th global report on adult learning and education: Leave no one behind: participation, equity and inclusion (GRALE-4)*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372274>
- Williamson, B., Eynon, R., i Potter, J. (2020). "Pandemic politics, pedagogies and practices: Digital technologies and distance education during the coronavirus emergency". *A Learning, Media and Technology* (vol. 45, número 2, p. 107-114). Routledge. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1761641>



Diputació  
Barcelona

Àrea d'Educació