



UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI
Facultat de Ciències
de l'Educació i Psicologia

ENSENYAMENT DE MESTRES D'EDUCACIÓ INFANTIL

TREBALL FI DE GRAU

ANÀLISI DE L'ÚS DE LES PANTALLES
EN EL SEGON CICLE D'EDUCACIÓ INFANTIL
DE L'ALT Penedès

Núria González Via

Tutora: Helena Garriga Cazorla

Comarruga, 30 de maig de 2025

Vull expressar el meu sincer agraïment a totes aquelles persones que han estat al meu costat al llarg d'aquest treball de final de grau.

En primer lloc, gràcies a la meva tutora, l'Helena Garriga, pel seu acompanyament, per la seva disponibilitat i per les orientacions. La seva mirada crítica i el seu suport constant han estat claus en tot aquest procés.

A les meves companyes, Cristina i Ivet, pel vostre suport incondicional. Compartir aquest camí amb vosaltres ha estat una de les parts més boniques d'aquesta etapa.

A l'escola i a totes les participants, gràcies per l'interès i la col·laboració.

A totes, moltes gràcies per fer possible aquest treball!

RESUM

Avui en dia, l'ús de les tecnologies digitals en l'àmbit educatiu s'ha incrementat notablement, també en les primeres etapes escolars. Aquest fet ha comportat una presència creixent de pantalles a les aules d'educació infantil, una realitat que ha generat un ampli debat pedagògic i científic. Diversos estudis especialitzats assenyalen que l'exposició primerenca i prolongada a dispositius digitals pot tenir conseqüències negatives en el desenvolupament cognitiu, lingüístic i socioemocional dels infants. Malgrat aquestes advertències, el sistema educatiu català impulsa, a través del Pla d'Educació Digital de Catalunya (PEDC), la integració de recursos tecnològics a totes les etapes educatives, incloent-hi el segon cicle d'educació infantil.

Davant d'aquesta contradicció, aquest treball de final de grau té com a objectiu principal analitzar l'ús de les pantalles en diversos centres escolars d'educació infantil de la comarca de l'Alt Penedès. Per fer-ho, s'han realitzat entrevistes a docents per conèixer la seva percepció sobre el PEDC i les pràctiques digitals a l'aula, i s'ha dut a terme una observació directa en una aula d'I3 i I4. Paral·lelament, s'ha dissenyat i implementat una proposta didàctica alternativa, sense pantalles, per fomentar la lectoescriptura de manera activa i significativa.

Els resultats evidencien que l'ús de les pantalles és regular però moderat, i que el professorat manté una preferència clara per metodologies vivencials. L'estratègia sense tecnologia ha afavorit la participació, l'expressió oral i l'interès pels processos lectoescriptors. Aquest estudi conclou que les pantalles no són imprescindibles en aquesta etapa i que cal garantir un ús pedagògic coherent, sempre respectuós amb el desenvolupament evolutiu dels infants.

Paraules clau: pantalles, educació infantil, lectoescriptura, PEDC.

RESUMEN

En la actualidad, el uso de las tecnologías digitales en el ámbito educativo ha aumentado considerablemente, incluso en las primeras etapas escolares. Esta realidad ha comportado una presencia creciente de pantallas en las aulas de educación infantil, hecho que ha generado un amplio debate pedagógico y científico. Diversos estudios especializados advierten que la exposición temprana y prolongada a dispositivos digitales puede tener consecuencias negativas en el desarrollo cognitivo, lingüístico y socioemocional de los niños. A pesar de estas advertencias, el sistema educativo catalán promueve, a través del *Pla d'Educació Digital de Catalunya* (PEDC), la integración de recursos tecnológicos en todas las etapas educativas, incluido el segundo ciclo de educación infantil.

Ante esta contradicción, este trabajo de final de grado tiene como objetivo principal analizar el uso de las pantallas en varios centros escolares de educación infantil de la comarca del Alt Penedès. Para ello, se han realizado entrevistas a docentes para conocer su percepción sobre el PEDC y las prácticas digitales en el aula, y se ha llevado a cabo una observación directa en un aula de I3 e I4. Paralelamente, se ha diseñado e implementado una propuesta didáctica alternativa, sin pantallas, para fomentar la lectoescritura de manera activa y significativa.

Los resultados evidencian que el uso de las pantallas es regular pero moderado, y que el profesorado mantiene una preferencia clara por metodologías vivenciales. La estrategia sin tecnología ha favorecido la participación, la expresión oral y el interés por los procesos lectoescritores. Este estudio concluye que las pantallas no son imprescindibles en esta etapa y que es necesario garantizar un uso pedagógico coherente, siempre respetuoso con el desarrollo evolutivo del niño.

Palabras clave: pantallas, educación infantil, lectoescritura, PEDC.

ABSTRACT

Lately, the use of digital technologies in education has increased significantly, including in early childhood. This has led to a growing presence of screens in preschool classrooms, a situation that has sparked broad pedagogical and scientific debate. Several academic studies warn that early and prolonged exposure to digital devices may negatively impact children's cognitive, linguistic, and socioemotional development. Despite these concerns, the Catalan education system promotes, through the Digital Education Plan of Catalonia (PEDC), the integration of digital resources at all educational levels, including the second cycle of early childhood education.

In response to this contradiction, this final degree project aims to analyse the use of screens in several early childhood education centres in the Alt Penedès region. To do so, interviews with teachers were conducted to explore their perceptions of the PEDC and digital practices in the classroom, and direct observation was carried out in an I3 and I4 classroom. Additionally, a screen-free didactic proposal was designed and implemented to actively and meaningfully promote early literacy.

The results show that while screen use is regular, it remains moderate, and teachers clearly prioritise hands-on, experiential methodologies. The screen-free strategy encouraged high levels of participation, oral expression, and engagement with literacy processes. The study concludes that screens are not essential at this stage and that their educational use should always be pedagogically grounded and developmentally appropriate.

Keywords: screens, early childhood education, literacy, PEDC.

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	6
2. MARC TEÒRIC	7
2.1 LES PANTALLES EN L'ACTUALITAT	7
2.1.1 Tipus de pantalles i el temps d'ús	7
2.2 LES PANTALLES EN EL CONTEXT ESCOLAR	8
2.3 EL DESENVOLUPAMENT INFANTIL	10
2.3.1 Desenvolupament cognitiu	10
2.3.2 Desenvolupament del llenguatge	12
2.5 L'APRENENTATGE DE LA LECTOESCRITURA	18
2.6 EFECTES SOBRE L'APRENENTATGE DE LA LECTURA I L'ESCRITURA	20
3. MARC METODOLÒGIC	21
3.1 PREGUNTA D'INVESTIGACIÓ	21
3.2 OBJECTIUS	21
3.3 DISSENY	22
3.4 METODOLOGIA	23
3.5 MOSTRA	24
3.6 INSTRUMENT DE RECOLLIDA DE DADES	25
3.7 RESULTATS	27
3.7.1 Resultats de l'entrevista	27
3.7.2 Resultats de l'ús regular de pantalles d'un cas concret	34
3.8 DISCUSSIÓ	38
4. CONCLUSIONS	41
5. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES	44
6. ANNEXOS	49
Annex 1: Les entrevistes	49
Annex 2: La taula d'activitats	72
Annex 3: Les taules d'observació	74
Annex 4: Els resultats previs	76
Annex 5: Els resultats posteriors	78

1. INTRODUCCIÓ

La presència creixent de les pantalles en la vida quotidiana dels infants ha esdevingut un tema de debat constant en l'àmbit educatiu i familiar. Vivim en una societat cada cop més digitalitzada, les tecnologies entren a les llars i a les aules des d'edats molt primerenques, fet que genera interrogants sobre els seus efectes en el desenvolupament infantil. Aquest context planteja una tensió entre les potencialitats educatives de les eines digitals i els riscos associats a un ús excessiu o inadequat.

Aquest treball de fi de grau sorgeix de l'observació directa durant les pràctiques en centres educatius, on es va detectar una forta atracció i dependència dels infants envers les pantalles i, alhora, les dificultats que això podia generar en aspectes tan fonamentals com la comunicació oral, l'atenció sostinguda o la interacció entre iguals. Amb aquesta motivació personal, vaig començar a explorar el tema des d'una perspectiva crítica, i vaig detectar una contradicció significativa: mentre els estudis científics alerten sobre els riscos d'una exposició precoç a les pantalles, el sistema educatiu a través del Pla d'Educació Digital de Catalunya (PEDC) promou la incorporació d'eines digitals a totes les etapes educatives, incloent-hi l'educació infantil. Aquest contrast va esdevenir el punt de partida per concretar l'objectiu del present treball.

Així doncs, el propòsit principal d'aquest estudi és analitzar l'ús de les pantalles en diversos centres escolars del segon cicle d'educació infantil, posant especial èmfasi en la implementació real del PEDC, l'ús concret que se'n fa a les aules i la percepció del professorat. Per fer-ho, s'ha dut a terme una recollida de dades qualitatives mitjançant entrevistes a docents de diferents escoles i una observació directa en una aula d'I3 i I4. Paral·lelament, s'ha volgut proposar i observar els resultats d'una estratègia alternativa per fomentar la lectoescriptura sense fer ús de tecnologia.

El treball present esdevé important no només per la seva actualitat, sinó també per la voluntat en contribuir a una reflexió crítica sobre les pràctiques educatives en entorns digitals i oferir propostes pedagògiques respectant el desenvolupament dels infants. Cal fer esment que no es pretén donar respostes absolutes sinó generar reflexió, aportar coneixement fonamentat i obrir nous interrogants sobre com construir una educació significativa en l'etapa d'educació infantil.

2. MARC TEÒRIC

En l'actual societat digital en la que vivim, les pantalles formen part de l'entorn quotidià tant d'adults com d'infants. Atès que el present treball parla en moltes ocasions de les pantalles, esdevé fonamental delimitar aquest concepte.

Les pantalles són superfícies que permeten visualitzar imatges i textos en dispositius com telèfons, ordinadors, tauletes o televisions, i també podem interactuar amb el continguts digitals. (Verificat, 2025)

2.1 LES PANTALLES EN L'ACTUALITAT

2.1.1 Tipus de pantalles i el temps d'ús

Actualment, estem exposats a diversitat de pantalles que ens envolten en la nostra vida quotidiana, ja sigui per feina, educació, entreteniment o comunicació. Estan presents en molts àmbits de la nostra vida i es presenten en diferents formats i funcions. En conseqüència, els infants d'aquestes generacions recents ja han nascut en l'era digital i, per tant, han crescut envoltats de telèfons, tauletes, ordinadors, televisors i altres aparells electrònics. De fet, als infants d'aquesta nova generació se'ls coneix com a *nadius digitals* (García i Dias de Carvalho, 2022).

Avui en dia, els dispositius electrònics són omnipresents en les llars, especialment el mòbil, la televisió i l'ordinador. És per això que els infants utilitzen aplicacions mòbils abans dels 18 mesos d'edat, i algunes enquestes revelen que un 92,2% dels infants d'un any ja han utilitzat un dispositiu mòbil (Dávila L. Hill, MD, FAAP, 2016). Tanmateix, l'accessibilitat de les pantalles està augmentant en l'etapa dels 0 als 3 anys quan justament és una etapa de creixement i desenvolupament integral, i qualsevol acció pot influenciar en aquest procés (Casablanca et al., 2021). En aquest context, és important comprendre què entenem per ús de pantalles. Segons la Sedentary Behavior Research Network, es defineix com "la quantitat de temps que es dedica a interactuar amb pantalles, com ara tauletes, ordinadors o telèfons intel·ligents, mentre s'està assegut, dempeus o fent activitat física" (Tremblay, 2017).

2.2 LES PANTALLES EN EL CONTEXT ESCOLAR

Avui en dia, les pantalles fomen part de la vida quotidiana dels infants, fins i tot, són un component més dins l'aula. Tant és així, que el Departament d'Ensenyament està dotant a les escoles de material tecnològic per treballar amb ell.

D'aquesta manera, s'alinea amb el Pla d'Educació Digital de Catalunya 2020-2023 (PEDC) presentat pel Departament d'Educació on s'exposa que l'objectiu és:

Contribuir al desenvolupament de les competències digitals que els ciutadans i les ciutadanes necessiten per viure i treballar en una societat immersa en constants transformacions i canvis.

Es pretén que Catalunya sigui un país líder en l'utilització de la tecnologia com un èxit educatiu i social. Aquest pla anhela que la tecnologia esdevingui una eina per a la millora dels processos d'ensenyament i aprenentatge.

Així doncs, l'àmbit educatiu s'ha vist influenciat per la transformació tecnològica actual i això queda reflectit en el nou currículum d'Educació Infantil de Catalunya. En l'article 6 d'aquest currículum es recullen les vuit competències clau que són els aprenentatges que es consideren imprescindibles per a què els infants puguin progressar en el seu procés educatiu i afrontar en el futur els principals reptes locals i globals. Aquestes competències són l'adaptació de les competències clau establertes en la Recomanació del Consell de la Unió Europea del 22 de maig del 2018, relatives a l'aprenentatge permanent. Una d'elles és la competència digital, tot i que no es treballa fins al segon cicle. Precisament, es diu: “Al segon cicle d'educació infantil es pot iniciar l'ús d'eines digitals com un instrument més per a l'aprenentatge i es pot començar el procés d'alfabetització digital que comporta, entre d'altres, l'accés a la informació, la comunicació, així com l'ús saludable i responsable d'eines digitals.” (DECRET 21/2023, de 7 de febrer, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació infantil, 2023).

Dins la competència específica 2 del segon eix titulada “Un infant que es comunica amb diferents llenguatges” es proposa que l'infant pugui expressar-se de manera entenedora, personal i creativa mitjançant diferents llenguatges, explorant-ne les possibilitats i gaudint-ne, per respondre a diferents contextos comunicatius:

”Els primers contactes amb la tecnologia digital han de permetre als infants anar adquirint destreses comunicatives i el desenvolupament d’habilitats cognitives en col·laboració amb els altres. Des d’un ús saludable amb la diversitat de dispositius i aplicacions, l’Infant pot participar en activitats contextualitzades i propostes interactives amb l’acompanyament de la persona adulta. (Pla d'educació digital de Catalunya 2020-2023)”

Així mateix, els sabers en relació amb les tecnologies digitals en el segon cicle han de ser:

- “L’ús saludable d’aplicacions i eines audiovisuals i digitals amb diferents finalitats: creació, comunicació, aprenentatge i gaudi.
- La Lectura i interpretació d’imatges i d’informació rebuda a través de mitjans digitals.” (Pla d'educació digital de Catalunya 2020-2023)

Aprendre a viure i conviure en un món de xarxes i hiperconnectat no és un exercici fàcil ni evident i sovint requereix un entorn que acompanyi. Comptar amb referents adults que ajudin a fer una gestió de les emocions i de la pròpia identitat digital és clau per garantir una educació digital sòlida des de la resiliència i els vincles (Arroyo, 2022).

Tanmateix, disposem de diversitat de continguts i recursos digitals orientats als infants amb les etiquetes d’infantil i educatiu però després ningú controla realment si són adequades per ells (Casablanca, 2021). Si a aquest factor li afegim que la indústria no coneix realment les necessitats i capacitats dels menors, ni té informació fonamentada per prendre decisions que responguin a les seves habilitats de forma adequada, la situació es fa més complexa. Sabent tot això, tal com apunta Guimón (2019) no es fa estrany que els grans empresaris tecnològics portin els seus fills a escoles on la tecnologia és quasi inexistent (Citat per Alonso-Sainz, 2022).

En el cas, d’Espanya arran de la LOMLOE, el pensament computacional es menciona per primera vegada en els Reals Decrets de ordenació. Així mateix, a nivell d’Espanya des de la Llei Orgànica de Modificació de la Llei Orgànica d’Educació (LOMLOE) (2020) reconeix el pensament computacional com una competència essencial per al desenvolupament educatiu dels alumnes, no només en les etapes superiors, sinó també en les primeres etapes educatives. El pensament computacional fa referència a una sèrie d’estratègies i habilitats del pensament per resoldre problemes amb solucions òptimes, eficients, obertes i creatives a través de l’anàlisi, la descomposició, el disseny d’algoritmes, l’abstracció i el raonament lògic (Wing, 2006).

La LOMLOE aposta per integrar el pensament computacional de manera transversal en les diferents àrees curriculars, tot això es posa en pràctica de manera transversal en la competència digital. Per tant, el pensament computacional es pot treballar mitjançant l'ús de les pantalles. Tot i que, després de diferents estudis on apunten que els aprenentatges des de les pantalles tenen conseqüències en el desenvolupament de l'infant es conclou que es pot treballar de manera desendollada, és a dir, sense tecnologia (Lijó-Sánchez et al., 2023).

2.3 EL DESENVOLUPAMENT INFANTIL

El desenvolupament infantil és un procés complex i progressiu en el qual els infants adquireixen, de manera gradual, diferents habilitats cognitives, motrius, lingüístiques i socioafectives que els permeten actuar amb el món que els envolta. És un procés on hi afecten tant factors biològics com l'entorn i l'estimulació que poden rebre.

De fet, durant el desenvolupament humà els primers anys de vida són especialment sensibles ja que el cervell es caracteritza per posseir una gran plasticitat neuronal. Això permet que les experiències viscudes durant la infància tinguin un impacte directe en la configuració de les estructures que influeixen en el desenvolupament social, cognitiu, emocional i motor (García i Dias de Carvalho, 2022). En aquesta línia, Sastre et al. (2001) subratllen la importància de comprendre el desenvolupament humà per orientar adequadament les pràctiques educatives.

2.3.1 Desenvolupament cognitiu

El desenvolupament cognitiu és un procés fonamental durant l'etapa infantil, ja que durant els primers anys de vida els infants adquireixen les bases per l'aprenentatge i la comprensió del seu entorn. Un dels models més influents sobre el desenvolupament cognitiu és el de Jean Piaget, que creia que el desenvolupament és el resultat de la interacció entre la maduració biològica, l'experiència amb l'entorn i els mecanismes d'adaptació, és a dir, l'assimilació i l'acomodació. Va proposar una teoria basada en etapes per entendre com els infants construeixen el coneixement. És a dir, va identificar quatre grans etapes en l'evolució del pensament infantil, que es caracteritzen per estructures cognitives qualitativament diferents i que es desenvolupen seguint un ordre universal (Piaget, González, i Gil).

- **Estadi sensoriomotor (0-2 anys):** és el primer estadi es caracteritza per una intel·ligència pràctica, basada en accions i experiències sensorials. L'infant explora el món mitjançant els sentits i el moviment. És a dir, durant aquesta etapa inicial, el

coneixement s'adquireix principalment a través dels sentits i de les accions motrius. L'infant aprèn a relacionar-se amb el món mitjançant l'experimentació directa i l'exploració física. Un dels assoliments fonamentals és el desenvolupament de la permanència de l'objecte, que suposa entendre que els objectes continuen existint encara que no estiguin presents als sentits i és l'inici del pensament simbòlic (Piaget, González, i Gil).

- **Estadi preoperacional (2-7 anys):** aquest estadi comença amb l'adquisició del llenguatge i es caracteritza per un increment en l'ús de símbols i imatges mentals. Els infants d'aquesta etapa poden representar objectes absents, però encara no poden operar mentalment amb lògica formal. El pensament és egocèntric, és a dir, l'infant té dificultats per entendre el punt de vista dels altres. A més, predomina el pensament intuïtiu i màgic, i es presenten fenòmens com l'animisme, atribuir vida a objectes inanimats, i el raonament transductiu, relacionar esdeveniments sense connexió causal real. Durant aquest període, l'infant no comprèn encara conceptes com la conservació de la quantitat o la reversibilitat (Piaget, González, i Gil).
- **Estadi de les operacions concretes (7-11 anys):** aquest període es caracteritza per l'aparició del pensament lògic concret. Els infants adquireixen la capacitat de realitzar operacions mentals reversibles i entenen conceptes com la conservació, la classificació, la seriació i la inclusió de classes. A més, disminueix l'egocentrisme i augmenta la capacitat per comprendre el punt de vista dels altres. Tanmateix, aquest raonament es limita a situacions i objectes concrets que han estat experimentats directament (Piaget, González, i Gil).
- **Estadi de les operacions formals (a partir dels 11-12 anys):** l'última etapa implica el desenvolupament del pensament abstracte i hipotètic-deductiu. Els adolescents poden formular hipòtesis, reflexionar sobre conceptes abstractes com la justícia o la llibertat, i raonar de manera sistemàtica. Així mateix, poden contemplar múltiples variables alhora i anticipar conseqüències potencials abans que aquestes es produeixin. Aquesta capacitat suposa un avanç important en la maduresa intel·lectual i permet abordar problemes de manera més flexible i creativa (Piaget, González, i Gil).

No obstant això, autors posteriors com Vygotsky van destacar la importància del context social i cultural en el desenvolupament cognitiu. Segons la seva teoria sociocultural,

l'aprenentatge és essencialment un procés social, on el llenguatge juga un paper fonamental com a eina mediatra del pensament.

El llenguatge constitueix una eina fonamental per a l'organització del pensament i l'autoregulació de la conducta. En el marc de la seva teoria sociocultural, Vygotsky estableix una distinció entre diferents formes d'ús del llenguatge al llarg del desenvolupament infantil. En primer lloc, identifica el llenguatge social, emprat per a la comunicació amb els altres en contextos d'interacció. En segon lloc, assenyala el llenguatge egocèntric, caracteritzat pel fet que l'infant es parla a si mateix en veu alta com a forma de guia i control de la pròpia activitat. Finalment, descriu el llenguatge interioritzat, que representa una evolució del llenguatge egocèntric i es manifesta com a pensament intern, exercint una funció de regulació cognitiva i conductual de manera silenciosa i autònoma (Vygotsky, González, i Gil).

Estudis més recents, han ampliat la comprensió del desenvolupament cognitiu des d'una perspectiva més integral. Per exemple, la psicologia del desenvolupament ha incorporat estudis sobre la influència de les emocions, les relacions socials, l'experiència i fins i tot les tecnologies digitals en els processos cognitius (Bjorklund i Causey, 2018).

2.3.2 Desenvolupament del llenguatge

El desenvolupament del llenguatge durant la infància és un procés molt important per a la comunicació, la interacció social i l'èxit acadèmic a llarg plaç. Tot aquest procés depèn de les interaccions lingüístiques de qualitat, bidireccionals i constants, sobretot, en els primers anys de vida. Per això, les noves pantalles han canviat la manera en que l'infant interactua amb el seu entorn (Baquerizo, Mayorga, i Reyes, 2024). Des d'una perspectiva teòrica, tant Vygotsky com Piaget coincideixen en la importància de la interacció amb l'entorn per al desenvolupament cognitiu i lingüístic. Vygotsky subratlla que el llenguatge emergeix i es transforma gràcies a les interaccions socials, mitjançant la mediació d'adults o companys més competents, dins de la seva zona de desenvolupament proper. Aquestes interaccions no només permeten adquirir vocabulari o estructures lingüístiques, sinó que afavoreixen la construcció del pensament i la regulació de la conducta. Per la seva banda, Piaget (1959) concep el llenguatge com una manifestació del desenvolupament cognitiu, resultat de l'assimilació i acomodació que l'infant fa a través de l'experiència amb el seu entorn físic i social. Segons ell, el llenguatge es desenvolupa paral·lelament al pensament simbòlic,

especialment durant l'etapa preoperacional, on el joc simbòlic i la interacció amb l'altre són clau per estructurar el pensament i el llenguatge. Així doncs, des de totes dues perspectives, les interaccions reals i contextualitzades amb altres persones són imprescindibles per al desenvolupament lingüístic.

En la *Guia de desenvolupament de l'Infant de 3 a 6 anys* està recollit el desenvolupament del llenguatge on ens informen que **a partir dels tres anys** i fins a finals dels quatre, es produeix un important progrés en l'habilitat expressiva de l'infant. El llenguatge es converteix en una eina que li permet ampliar les seves capacitats comunicatives i de vinculació social.

Les principals característiques de la parla d'un infant d'aquesta edat:

- En aquesta etapa, el llenguatge de l'infant comença a ser bastant comprensible per als adults del seu entorn, tot i que encara es nota que és immadur.
- Parla molt i li encanta fer servir el llenguatge per expressar-se.
- Ha ampliat molt el vocabulari i és capaç de fer frases més llargues i elaborades.
- A més, comença a fer moltes preguntes sobretot “per què”, “com” i “quan” perquè vol entendre tot el que l'envolta.
- La seva manera de parlar encara és senzilla, però va evolucionant i es torna més complexa.
- Hi ha una millora en la pronunciació de sons que abans li costaven, tot i que encara en practica d'altres que no domina del tot. És l'etapa coneguda com la “llengua de drap”, perquè sovint diu paraules mal pronunciades, amb sons canviats o que fan gràcia, ja que encara no té prou maduresa per articular-ho tot bé.

Entre **els quatre i cinc anys** el desenvolupament del llenguatge adquirit evoluciona i li permet comunicar-se i expressar-se amb una certa facilitat, facilitant així la seva comunicació amb els altres. En aquesta etapa, l'expressió oral es manifesta de manera fluïda i abundant, convertint el nen en un petit parlador que aborda diversos temes i fa preguntes de manera contínua. Aquestes preguntes, a més de buscar informació, tenen una funció social important, ja que el nen les utilitza per establir diàlegs, aconseguir acceptació social i, en alguns casos, cridar l'atenció

Les característiques següents, són les més rellevants d'aquest període:

En fonètica:

- La discriminació auditiva de l'Infant millora considerablement, la qual cosa li permet identificar i produir fonemes més complexos.
- A mesura que el seu vocabulari s'amplia, comencen a aparèixer paraules de difícil articulació.
- La capacitat fonètica es perfecciona, i els nens comencen a eliminar les omissions pròpies de les etapes anteriors, acabant amb la denominada "llengua de drap".
- Hi ha un augment de l'atenció auditiva, que li permet realitzar petites prosodies i jocs fonètics com embarbussaments i endevinalles, contribuint al desenvolupament de la seva capacitat fonètica.

En semàntica:

- Comença a utilitzar denominacions descriptives, activant el gran vocabulari que ha adquirit mitjançant gràfics, contes, murals, entre d'altres.
- Les explicacions sobre esdeveniments i experiències es fan més freqüents i detallades.
- Els nens gaudeixen dels jocs lingüístics creatius, com endevinalles, inventar paraules noves, o aprendre poesies i cançons.
- Aquest període es caracteritza per la loquacitat, amb preguntes incessants sobre el que observa i imagina, i un fort desig d'interaccionar verbalment, incloent-hi activitats com parlar per telèfon.

En morfosintàxis:

- Ús de frases més llargues i estructurades, tot i que encara es poden produir errors en l'ús de les paraules.
- Comença a construir frases més complexes, tot i que generalment aquestes no inclouen més d'una preposició.
- Les frases s'utilitzen cada vegada més en situacions de comunicació activa, i els nens són capaços de comunicar els seus desitjos i necessitats amb una certa coherència gramatical.

Entre els **cinc i sis anys** les principals característiques de la parla en aquesta edat són:

- La capacitat expressiva oral es desenvolupa significativament. L'augment de vocabulari li permet expressar-se amb major quantitat de matisos i complexitat.
- Els seus enunciats són completament independentment del context i la relació amb les persones amb les quals es comunica.
- És capaç de formar frases més llargues i més complexes.
- És capaç de connectar diverses frases seguint el fil conductor d'un tema determinat.

En termes *gramaticals*:

- Les frases són generalment ben estructurades, tot i que la complexitat creix amb la incorporació d'elements nous.
- Desenvolupa un fort interès pel significat de les paraules noves que aprèn a través de l'escolta i la lectura de contes infantils i altres textos, i gaudeix experimentant amb el llenguatge.
- Les expressions del nen comencen a incloure més paraules i frases típiques dels adults, gràcies a la seva capacitat d'imitació.
- A nivell motriu, el desenvolupament de les estructures fonadores (llengua, paladar, llavis, etc.) li permet articular sons amb més facilitat, incloent aquells que fins aleshores li resultaven més difícils.
- A l'edat de 6 anys, el desenvolupament fonètic està gairebé completat, i la majoria dels fonemes complexos ja han estat adquirits. Alguns nens tenen certes dificultats i els pot resultar particularment difícil la pronunciació correcta de la "R" (vibrant múltiple).

2.4 L'EFECTE DE LES PANTALLES EN EL DESENVOLUPAMENT INFANTIL

Actualment, hi ha una gran atracció per les pantalles des dels més petits fins als més adults. Ens passem gran part del dia connectats i cada vegada es comencen a utilitzar a una edat més primerenca. Així mateix ho veiem amb els infants, que demostren tenir un domini per manipular els aparells electrònics des dels primers mesos després del naixement, ja sigui per imitació de l'adult o perquè els hi proporcionen com una eina per entretenir-se.

L'ús de les pantalles ha obert un gran debat en la nostra societat especialment arran dels estudis que mostren les conseqüències negatives que poden impactar en el desenvolupament

dels infants. Tot i això, també hi ha estudis que apunten cap als beneficis que poden oferir les tecnologies per l'aprenentatge infantil i el seu desenvolupament..

Per una banda, trobem com a beneficis l'atracció dels infants per les pantalles, és a dir, aprofitar aquests elements actius i motivadors pot ser de gran ajuda per un aprenentatge més significatiu i una major atenció sostinguda. Un altre aspecte que es pot tenir en compte com a beneficis és la flexibilitat, l'adaptabilitat i les possibilitats que ens aporta la tecnologia per treballar a l'aula (Alonso-Sainz, 2022).

Un estudi recent de AIJU, l'Institut Tecnològic especialitzat en joguines, productes infantils i oci (2023) ha revelat que, quan els infants utilitzen dispositius digitals en activitats recreatives educatives, poden desenvolupar habilitats com la creativitat i la resolució de problemes. Aquestes habilitats són fonamentals per al desenvolupament cognitiu en edats primerenques. L'informe destaca que els nens que interactuen amb jocs i aplicacions educatives en dispositius digitals mostren un major interès per explorar conceptes de manera lúdica, un factor important per a l'aprenentatge a llarg termini. A més, subratlla que aquests jocs i aplicacions poden ser una eina útil per ensenyar als infants a treballar en equip i a resoldre desafiaments junts, una competència fonamental en el món actual.

Per tant, quan les pantalles s'utilitzen de manera equilibrada i controlada, poden tenir un impacte positiu en el desenvolupament infantil, especialment en l'adquisició de noves habilitats cognitives i socials. Tanmateix, és fonamental que els pares, educadors i professionals supervisin l'ús de la tecnologia per garantir que sigui adequat per a l'edat i que no substitueixi altres activitats essencials com el joc físic o les interaccions socials en persona. Tot i així, per a què els infants puguin controlar l'ús de la tecnologia necessiten que certes àrees del cervell estiguin desenvolupades (UNICEF, 2021).

D'altra banda, hi ha altres elements a tenir en compte i que influeixen en l'aprenentatge mitjançant les tecnologies. Per exemple, els nivells d'interacció dels infants amb els dispositius, les característiques de cadascú, el tipus i qualitat de contingut que s'ofereix i els aspectes de disseny tenen un pes en aquest aprenentatge (Casablanca, 2021). Cal destacar que, tot i que l'infant quedi hipnotitzat, el cervell en edats primerenques no està preparat per rebre la quantitat d'informació que pot veure en les pantalles ni a nivell cognitiu ni visual (Generalitat de Catalunya, 2022). És per això que s'apunta que:

Els infants aprenen amb el moviment i en contacte amb les persones que els són més significatives més que davant de qualsevol pantalla. Fins als 3 anys necessiten l'experiència real del tacte, de córrer cap a l'objecte, agafar-lo, llepar-lo i llençar-lo (Generalitat de Catalunya, 2022).

En aquesta mateixa línia, l'última actualització de l'Associació Espanyola de Pediatria (AEP), a través del grup de treball de Salut Digital del Comitè de Promoció de la Salut, el 5 de desembre de 2024 modifica les seves recomanacions sobre l'ús de pantalles a la infància tenint en compte l'evidència científica fins al moment (Salmerón, 2024):

- Augmenta el rang d'edat per baix del que es considera que no s'ha d'exposar als nens a les pantalles, que passa dels 2 anys als 6 anys.
- Es corrobora que l'ús excessiu de pantalles perjudica àrees com el son i l'alimentació, augmenta el risc cardiovascular, pot produir canvis en el volum cerebral, entre altres.

De fet, en aquesta última actualització de l'AEP es recomana explícitament que els infants des dels 0 als 6 anys:

- ❖ Ús de pantalles zero, ja que no existeix un temps segur.
- ❖ Com a excepció i sota la supervisió de l'adult es pot utilitzar pel contacte social o amb un objectiu concret.

Els estudis demostren que els menors de dos anys són especialment vulnerables, ja que aquesta és una etapa que requereix interaccions directes amb els cuidadors per desenvolupar habilitats lingüístiques. Relacionat amb això, Takahashi et al. (2023) va trobar que els infants de famílies amb una menor supervisió i accés limitat tenien un major risc de retard del llenguatge. En la mateixa línia, un estudi de Schwarzer et al. (2022) on van analitzar 296 preescolars sans de 2 a 5 anys. Els resultats van ser que s'associa els temps de pantalla alts en nens (>1 h/dia) a rangs percentils més baixos en cognició, llenguatge i habilitats socioemocionals.

A més, tal com s'ha apuntat prèviament, pot tenir implicacions negatives en diversos àmbits de la salut física i mental. En primer lloc, s'ha observat una afectació important en la **qualitat del son**. L'ús de pantalles, especialment durant les hores prèvies a l'hora d'anar a dormir, pot reduir les hores totals de son i augmentar la somnolència diürna (AEP, 2024). Aquest dèficit

de son pot impactar negativament en el rendiment acadèmic i en la regulació emocional. Un estudi amb infants va comprovar que aquells que jugaven a l'aire lliure presentaven menys despertars nocturns (Garcia i Dias de Carvalho, 2022).

A nivell nutricional, s'estableix una clara associació entre un major temps de pantalla i una alimentació menys saludable (Buja, Miatton, Zanovello et al., 2024). Aquesta situació s'acompanya sovint d'un **augment del sedentarisme**, la qual cosa incrementa el risc de sobrepès i obesitat i també dolor d'esquena crònic, especialment quan l'ús de pantalles substitueix activitats físiques essencials per al desenvolupament dels menors (Roman-Juan, Roy, Jensen i Miró., 2022). Pel que fa a la **salut visual**, l'AEP (2024) adverteix sobre l'increment de casos de fatiga ocular, miopia progressiva i, en situacions més greus, estrabisme agut com a conseqüència de l'ús continuat de dispositius electrònics. Aquestes alteracions visuals s'han convertit en una preocupació creixent entre professionals de la salut pediàtrica. Una altra àrea d'afectació és el desenvolupament cerebral. L'ús intensiu de pantalles s'ha relacionat amb una disminució de l'espessor cortical en zones cerebrals implicades en el llenguatge, l'atenció i les funcions executives, fet que pot tenir conseqüències a llarg termini en les **habilitats cognitives i socials** dels menors (Hutton, Dudley, DeWitt i Horowitz-Kraus., 2022). Finalment, l'exposició continuada a pantalles també pot contribuir a un **major risc cardiovascular**. S'ha observat una relació entre l'estil de vida sedentari associat a l'ús de pantalles i l'aparició precoç de factors de risc com la hipertensió, la resistència a la insulina i el desenvolupament del síndrome metabòlic (AEP, 2024). Tal com apunta Guimón (2019) no es fa estrany que els grans empresaris tecnològics portin els seus fills a escoles on la tecnologia és quasi inexistent (Citat per Alonso-Sainz,2022).

2.5 L'APRENENTATGE DE LA LECTOESCRITURA

El desarrollo del lenguaje en la infancia es un proceso fundamental para la comunicación, la interacción social y el éxito académico a largo plazo. Este proceso depende de interacciones lingüísticas ricas, bidireccionales y constantes, especialmente en los primeros años de vida (Jara, Mayorga i Reyes, 2024).

Per tal de comprendre com s'aprèn a llegir i escriure, cal analitzar diferents enfocaments pedagògics i teòrics que han guiat l'ensenyament de la lectoescriptura. L'aprenentatge de la lectura i l'escriptura va més enllà del domini mecànic de la correspondència entre sons i

grafies. Tal com afirma Fons-Esteve (2016), llegir i escriure són activitats cognitives complexes que requereixen una comprensió profunda del sistema de la llengua escrita i una aplicació funcional d'aquest coneixement. En aquest marc, s'identifiquen tres enfocaments principals d'ensenyament: el sintètic, l'analític i el mixt.

- L'enfocament sintètic proposa una instrucció seqüencial que comença per les lletres, passa per les síl·labes i paraules, i arriba a les frases. Aquest mètode es basa en la instrucció explícita del codi i activitats com copiar o identificar sons (Carreira Zafra, 2022).
- L'enfocament analític parteix del text com a unitat de significat, i progressivament s'hi analitzen les paraules, síl·labes i lletres. Posa l'èmfasi en la comprensió i l'ús funcional del llenguatge, i es fonamenta en el coneixement previ dels infants i la seva participació activa en la construcció del significat (Ferreiro & Teberosky, 1979; Teberosky, 2009).
- L'enfocament mixt combina elements dels dos anteriors per adaptar-se millor a les necessitats dels infants i als contextos reals d'aprenentatge.

Els estudis de Ferreiro i Teberosky (1979) van aportar una mirada psicogenètica sobre com els infants conceptualitzen la lectura i l'escriptura. Aquestes autores descriuen cinc etapes evolutives en la descoberta del codi escrit des de l'ús simbòlic inicial fins a la comprensió fonogràfica. Per tant, aquestes etapes responen a una construcció interna que cada infant fa segons el seu desenvolupament cognitiu i lingüístic. Teberosky (2009) afirma que la lectoescriptura no es pot ensenyar com una habilitat mecànica, sinó que s'adquireix en el moment en què l'infant està preparat per fer-ho, i sempre dins de contextos amb sentit i funcionalitat.

Així com també podem trobar la perspectiva constructivista on l'aprenentatge de la lectoescriptura es concep com un procés de construcció activa i progressiva de significats. En aquest enfocament, l'infant elabora coneixement a partir de la seva experiència, les seves hipòtesis sobre el sistema d'escriptura i les interaccions socials que viu a l'entorn educatiu i familiar (Fons-Esteve, 2016). Tanmateix, diversos estudis han posat de manifest la rellevància de l'entorn familiar i cultural en el desenvolupament de les habilitats lectores. En aquest sentit, l'adquisició del llenguatge es troba sota el control dels estímuls de l'entorn, bàsicament mitjançant el reforç, la imitació i l'associació entre estímuls. L'entorn és, doncs, l'agent de l'aprenentatge (Melina Aparici Aznar, UOC, 2018). Tot i que l'herència genètica.

també juga un paper important en les dificultats lectores, l'ambient pot pal·liar o agreujar aquestes predisposicions (Zeeuw et al., 2015).

2.6 EFECTES SOBRE L'APRENENTATGE DE LA LECTURA I L'ESCRITURA

Diferents estudis ens parlen sobre la relació que hi ha entre l'ús de les pantalles i la disminució de l'adquisició de l'aprenentatge de la lectoescriptura. Un exemple n'és l'estudi de Jara et al.(2024) on el percentatge de nens amb més de dues hores diàries de pantalla s'associa a un major risc del retrats en el llenguatge que oscil·len entre el 16,4% i el 33%. Encara que la supervisió parental varia entre el 46% i el 62,5%, no sembla ser completament efectiva per a disminuir-ne els efectes negatius.

Per altra banda, els infants que juguen amb jocs tradicionals s'associen amb l'adquisició d'una gran quantitat de paraules i una millor qualitat del llenguatge en comparació amb els infants que fan ús de pantalles (García i Dias de Carvalho, 2022).

A més, l'augment en l'accessibilitat a dispositius electrònics ha canviat la manera en què els infants interactuen amb el seu entorn. El temps davant les pantalles ha substituït en molts casos les interaccions cara a cara essencials per l'aprenentatge de llenguatge.

La lectoescriptura és una habilitat fonamental que cal desenvolupar tant en l'àmbit escolar com en l'entorn familiar. Existeixen diversos mètodes per treballar aquest aprenentatge de manera efectiva. Un exemple és l'activitat de copiar frases a la llibreta, un exercici que estimula la coordinació visomotriu de la mà i, alhora, requereix un control mental del traç. Aquest tipus d'activitat implica un esforç cognitiu i motor molt més elevat en comparació amb altres activitats digitals més passives, com ara arrossegar amb el dit per unir dues parts d'una frase en una pissarra digital (Spitzer, 2012). Així mateix, Muller i Oppenheimer (2014) i van del Fls et al. (2015) conclouen que existeix una notable diferència entre escriure sobre un teclat o escriure sobre un paper, obtenint en el segon un aprenentatge més significatiu a causa del treball intel·lectual que es realitza (Citat per Alonso-Sainz, 2022).

3. MARC METODOLÒGIC

Les investigacions en el camp de l'educació aporten coneixement rigorós i crític sobre les pràctiques docents, les metodologies d'ensenyament i els processos d'aprenentatge, contribuint així a la millora contínua del sistema educatiu. Aquestes recerques permeten no només validar o qüestionar determinades tendències pedagògiques, sinó també oferir evidències que orientin la presa de decisions en els centres i en les polítiques educatives. En el context actual, marcat per una forta presència de la tecnologia a les aules, esdevenen especialment rellevants aquells estudis que analitzen els efectes reals de l'ús de les pantalles en l'aprenentatge, especialment en etapes inicials i en processos tant rellevants com la lectoescriptura.

3.1 PREGUNTA D'INVESTIGACIÓ

La pregunta d'investigació d'aquest treball de fi de grau sorgeix arran de les situacions viscudes en les pràctiques on es veia una clara dependència a les pantalles. Així mateix, el Departament d'Educació de Catalunya promou l'utilització de les tecnologies com un punt positiu per l'aprenentatge dels infants. Tot i això, els últims estudis suggereixen que l'ús de les TIC no afavoreix l'aprenentatge de l'alumnat.

Per tant, a partir de la part pràctica es pretén descobrir:

- ❖ **En quin grau s'utilitzen les pantalles en comparació amb altres mètodes per l'ensenyament de la lectoescriptura en les escoles?**

3.2 OBJECTIUS

Els objectius d'aquest treball es representen en dos nivells. En primer lloc, l'objectiu general que determina el propòsit general del treball, i en segon lloc, els objectius específics que sorgeixen de l'objectiu general.

Objectiu general:

- Analitzar l'ús de les pantalles en diversos centres escolars del segon cicle d'educació Infantil.

Objectius específics:

- Valorar el grau de coneixement i implementació efectiva del PEDC en el centres participants, així com la percepció dels docents.
- Analitzar l'ús de les pantalles d'una aula concreta d'I3 i I4 per tal de conèixer com i amb quina finalitat s'incorpora la tecnologia en un cas concret.
- Proposar una estratègia alternativa a l'ús de la tecnologia per fomentar la lectoescriptura de manera activa i significativa i observar-ne els canvis.

3.3 DISSENY

La idea d'aquesta investigació sorgeix a partir de l'experiència directa durant els dos períodes de pràctiques realitzats al llarg del grau en Educació Infantil. En les dues estades es va observar que els infants mostraven una actitud molt receptiva i, sovint, entusiasta envers l'ús de dispositius digitals a l'aula. Les pantalles generaven interès, captaven l'atenció i, en alguns casos, es convertien en un recurs molt demandat per part dels mateixos infants. Aquesta observació inicial va despertar un interès professional i pedagògic entorn de la relació entre pantalles i aprenentatge a l'etapa infantil. A partir d'aquí, a finals del pràcticum II, es decideix encaminar la recerca cap a l'anàlisi de l'ús de les pantalles en el context educatiu, sense uns objectius clars però es volia aportar un granet de sorra realitzant una petita investigació sobre aquesta temàtica.

A principis del gener, després d'haver escollit el tema, comença la indagació de la part teòrica per conèixer en quin punt afecten les pantalles en la primera infància. En aquest moment, es detecta una incongruència significativa atès que els últims estudis científics alerten sobre el gran nombre de riscos de l'exposició a les pantalles en la primera infància, com per exemple retards en el llenguatge, dificultats d'atenció o menys interacció social. Per contra, l'administració educativa, a través del PEDC de la Generalitat de Catalunya, promou activament la incorporació de dispositius digitals en totes les etapes educatives perquè l'alumnat adquireixi la competència digital. Aquesta contradicció esdevé l'eix central del treball però no és fins al març que encamino quina investigació vull dur a terme concretament. Després del canvi de tutora, a principis d'abril, és quan es comença a dirigir la investigació cap a una línia relacionada amb el fil conductor del treball, les TIC. Es plantegen uns objectius clars per iniciar la investigació i s determina crear una entrevista per recollir i

analitzar l'ús que es fa de les pantalles en el segon cicle d'educació infantil. A més, es va optar per crear una proposta de millora amb activitats sense pantalles.

Posteriorment, un cop les entrevistes van estar validades, a mitjans d'abril es procedeix a entrevistar les participants de la investigació. Paral·lelament, es va realitzar una estada a una escola rural i pública de l'Alt Penedès en una aula d'I3 i I4 amb un total de 14 alumnes. On es va dur a terme la posada en pràctica de les activitats dissenyades sense l'ús de les TIC. Aquesta intervenció es va portar a terme dins l'aula, amb la col·laboració del docent responsable, i va permetre observar directament la resposta de l'alumnat a partir d'una taula d'observació i comparant el nivell que tenien prèviament. Durant el mes de maig s'ha dedicat a finalitzar i revisar els apartats que faltaven de la part teòrica del treball, així com a traslladar i estructurar tota la informació necessària per iniciar adequadament la part pràctica. Paral·lelament, s'han dut a terme diverses reunions amb la tutora amb l'objectiu d'encaminar i redirigir el treball, garantint-ne la coherència metodològica i la pertinència dels continguts en funció dels objectius plantejats.

3.4 METODOLOGIA

En aquesta investigació s'ha optat per una metodologia de caire qualitatiu dins del paradigma interpretatiu, ja que l'objectiu principal és comprendre i analitzar com s'utilitzen les pantalles en diferents aules del segon cicle d'educació infantil, a partir de les experiències i pràctiques observades i relatades pels professionals implicats. Aquest enfocament permet captar la complexitat del fenomen en contextos reals i des del punt de vista dels seus participants.

Per tal d'assolir els objectius plantejats, s'han utilitzat dues tècniques de recollida de dades pròpies de la metodologia qualitativa: l'entrevista en profunditat i l'observació.

En el cas de l'entrevista s'ha optat per fer-la semiestructurada, seguint un guió flexible que permet adaptar-se al discurs dels participants i aprofundir en els aspectes més rellevants per a la investigació. Les entrevistes han estat enregistrades amb el consentiment dels deu docents participants, garantint la seva confidencialitat i permetent-ne una anàlisi posterior rigorosa.

Pel que fa a l'observació, ha estat directa i sistemàtica en una aula d'I3 i I4 amb un total de 14 infants en una escola rural i pública. Aquesta tècnica ha permès obtenir dades

contextualitzades i reals, complementàries a les recollides en les entrevistes. Per tal d'investigar l'objectiu específic on es preéu proposar una estratègia alternativa per fomentar la lectoescriptura de manera activa i significativa, sense recórrer a l'ús de la tecnologia; s'ha creat un seguit d'activitats. (Annex 2) Per tant, la taula d'observació s'ha destinat a per avaluar els resultats d'aquestes activitats.

En l'observació dels infants d'I3 i I4 s'han tingut en compte els nivells de desenvolupament de l'etapa en que es troben tot seguint els apunts del marc teòric del desenvolupament del llenguatge. En el cas de l'alumnat d'I3, s'ha tingut molt present el moment evolutiu en què es troben els infants, tot just iniciant el seu recorregut en l'aprenentatge de la lectoescriptura. A aquesta edat, el desenvolupament del llenguatge oral, la consciència fonològica i la familiarització amb el codi escrit es troben en una fase molt inicial i, per tant, és esperable observar diferències significatives entre infants, així com assoliments parcials o en procés. Els criteris d'avaluació emprats han estat adaptats a aquest nivell maduratiu, amb la voluntat de recollir indicadors que permetin detectar primeres aproximacions a la lectura i escriptura de manera realista i ajustada a les seves capacitats. Així mateix, pel que fa als infants d'I4, s'ha realitzat considerant que es troben en una etapa de consolidació de les primeres habilitats relacionades amb la lectoescriptura. A aquesta edat, ja comencen a mostrar més interès pel llenguatge escrit, a reconèixer sons i lletres amb més seguretat, i a participar de manera més activa en activitats relacionades amb la consciència fonològica i l'expressió oral. Per aquest motiu, els criteris d'avaluació s'han aplicat tenint en compte aquest progrés evolutiu natural.

3.5 MOSTRA

Per tal de dur a terme aquesta recerca, ha estat necessari seleccionar una mostra de professionals de l'àmbit educatiu que poguessin aportar informació rellevant i significativa sobre la temàtica a investigar. En aquest sentit, s'ha fet un recull d'entrevistes a un total de 10 docents del segon cicle d'educació infantil de la comarca de l'Alt Penedès. La selecció dels participants s'ha dut a terme mitjançant conveniència, atès que es tractava de professionals coneguts prèviament, fet que ha facilitat l'accés i la col·laboració en l'estudi. Els docents col·laboradors han respost una sèrie de preguntes relacionades amb l'ús de les pantalles a les seves aules i com és la metodologia per ensenyar lectoescriptura.

Següentment, pels participants de l'estudi de cas ha estat una escola pública i rural de la zona de l'Alt Penedès. En l'aula hi ha un total de 14 alumnes entre els nivells d'I3 i I4. D'aquests, 8 són nenes i 6 són nens, configurant un grup amb una lleugera majoria femenina. El nivell socioeconòmic de les famílies el podem situar en una franja mitjana-alta ja que es tracta, en general, de famílies amb una situació econòmica estable. En relació amb la diversitat cultural, es tracta d'una mostra homogènia ja que tots els infants pertanyen al mateix grup cultural i comparteixen un entorn sociocultural similar.

3.6 INSTRUMENT DE RECOLLIDA DE DADES

Per poder aconseguir els objectius proposats, s'ha dissenyat uns instruments de recollida de dades: una entrevista i una taula d'observació per avaluar els continguts emprats en les diferents metodologies. Aquests instruments han estat dissenyats a partir del marc teòric i han comptat amb la validació prèvia per part de professionals de l'àmbit educatiu, la qual cosa n'ha assegurat la coherència i la pertinència.

A continuació es detallen les preguntes de l'entrevista que es poden classificar en:

1. Dades personals i context professional (preguntes 1-3): per conèixer el perfil i l'experiència de la persona entrevistada per tal de contextualitzar les respostes.
2. Infraestructura i accés a la tecnologia (preguntes 4, 4A i 4B): per analitzar els recursos tecnològics disponibles en el centre i l'ús que se'n fa a l'aula.
3. Metodologia educativa i gestió de l'ús de la tecnologia a l'aula (preguntes 5-8): per entendre com s'integra la tecnologia en la pràctica i com se'n regula l'ús.
4. Percepcions de l'ús de les pantalles (preguntes 9-12): per recollir l'opinió del docent sobre l'impacte de les pantalles en el desenvolupament infantil i el seu paper en la regulació d'aquest ús.
5. Formació del professorat (preguntes 13, 13A, 13B i 14): per avaluar la preparació i necessitat de formació dels docents en relació amb el seu ús.
6. Valoració del PEDC (preguntes 15 i 16): per recollir l'opinió del docent sobre l'impacte i implementació del PEDC al seu centre.

L'ENTREVISTA

1. Quina és la teva formació per estar en la posició professional que estàs?
2. Quants anys fa que ets mestra d'educació infantil?
3. Quants infants tens a la teva aula?
4. En el teu centre educatiu disposeu de dispositius tecnològics? En cas afirmatiu, quins són?
 - A. En cas afirmatiu, els infants tenen accés a dispositius tecnològics durant el temps escolar?
 - B. En cas afirmatiu, en quin format utilitzen els dispositius tecnològics?
5. Quina metodologia i estratègies utilitzes per l'ensenyament de la lectoescriptura?
6. Utilitzeu eines digitals per ensenyar la lectoescriptura i altres competències bàsiques?
7. Quantes hores destineu a l'ús de les pantalles en una setmana?
8. Quines estratègies utilitzes per gestionar l'ús de pantalles a l'aula?
9. Quins creus que són els principals beneficis de l'ús de pantalles per als infants?
10. Quins creus que són els riscos en l'ús de pantalles per als infants?
11. Has observat si hi ha una relació amb infants que fan un ús excessiu de pantalles presenten dificultats en el desenvolupament del llenguatge?
12. En quina mesura consideres que els mestres tenim un paper important en la gestió de l'ús de pantalles a l'aula?
13. Has rebut alguna formació sobre com utilitzar les pantalles en el teu dia a dia a l'aula?
 - A. En cas afirmatiu, podries descriure quina?
 - B. En cas negatiu, t'agradaria rebre formació?
14. Creus que el professorat hauria de rebre formació específica sobre la integració de les pantalles a l'aula?
15. Com valores la implementació del Pla d'educació digital de Catalunya (PEDC) al teu centre?
16. Creus que ha millorat el procés d'ensenyament-aprenentatge? Per què?

S'ha dissenyat una taula d'observació (Annex 3) com a eina d'avaluació per registrar el progrés dels infants d'I3 i I4 en el procés d'adquisició de la lectoescriptura després de dur a terme les activitats plantejades sense eines digitals. Aquesta taula permet observar de manera sistemàtica diferents criteris d'aprenentatge relacionats amb la consciència fonològica, la discriminació auditiva, l'expressió oral i la representació gràfica del llenguatge.

Cada criteri està vinculat a activitats concretes realitzades a l'aula, de manera que es pot valorar el nivell de desenvolupament, segons en Iniciació, Procés o Assolit.

3.7 RESULTATS

3.7.1 Resultats de l'entrevista

A continuació, es presenten els resultats obtinguts de l'entrevista. Les respostes s'han sintetitzat destacant les tendències més rellevants, coincidències i possibles divergències entre els participants (es poden trobar les transcripcions completes a l'Annex 1).

Pel que fa a la formació dels participants, totes les docents entrevistades disposen del títol de grau en Educació Infantil, complint així amb els requisits formals per exercir en aquesta etapa educativa. Aquesta dada ens indica un nivell homogeni de formació inicial, fet que permet analitzar la resta de resultats partint d'una base compartida.

En relació amb els anys d'experiència, el 54,5% tenen entre 1 i 5 anys d'experiència en l'àmbit de l'educació. La resta es distribueix de la manera següent: el 9,1% té entre 6 i 10 anys, el 18,2% acumula entre 11 i 20 anys, i un altre 18,2% té més de 20 anys de trajectòria. Aquestes dades mostren una certa diversitat generacional dins la mostra, tot i la clara predominança de perfils amb menys de cinc anys d'exercici professional.

Respecte al nombre d'infants per aula, les dades ens mostren una variabilitat significativa. El nombre d'alumnes per aula oscil·la entre els 11 i 25. La mitjana es troba en 18,7, la qual cosa reflecteix una proporció relativament equilibrada dins dels límits habituals per a l'etapa d'educació infantil.

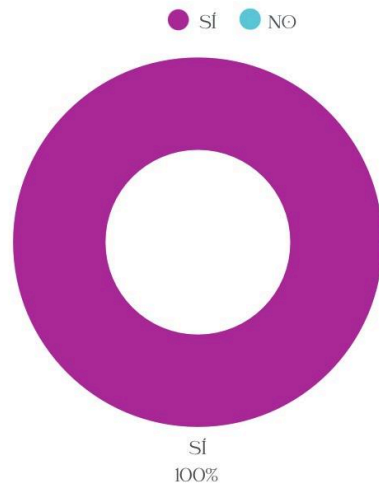


Figura 1: Representació de la presència de dispositius tecnològics al centre educatiu

En el cas de la disponibilitat de dispositius tecnològics al centre educatiu, el 100% ha afirmat que en disposen.

Quant als dispositius tecnològics disponibles als centres, les respostes mostren una diversitat considerable d'eines digitals. Els més presents són les pissarres digitals interactives (PDI), mencionades pel 90% de les participants. També destaquen les tauletes i els robots educatius, tots dos presents en 7 centres, i els projectors, en 6. Altres dispositius que també apareixen amb una menor mesura són els ordinadors en 4 casos, les càmeres en 2, i de forma més puntual una escola anota la presència d'una ràdio i una altra disposa d'una aula d'audiovisuals.

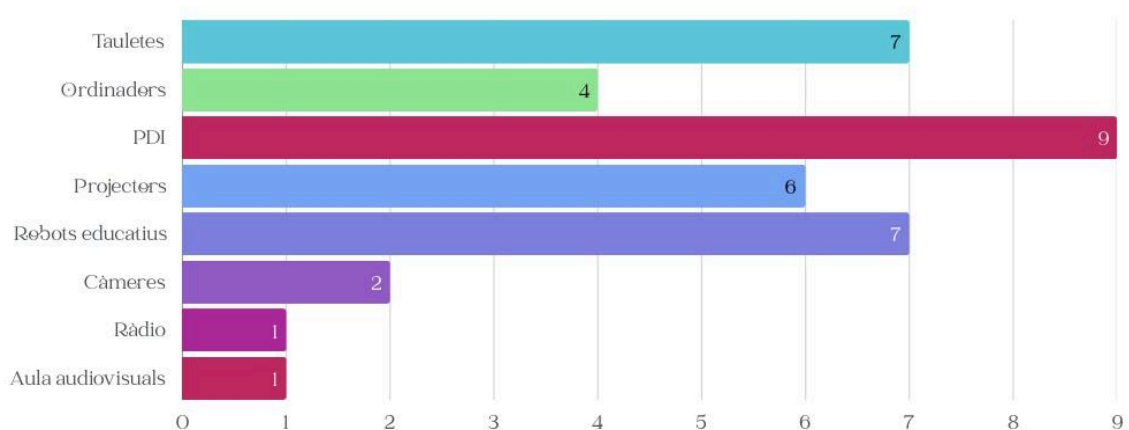


Figura 2: Representació dels dispositius tecnològics presents en els centres educatius

En relació amb l'accés directe dels infants als dispositius tecnològics durant l'horari escolar, 7 de les 10 afirmen que sí que hi tenen accés, mentre que 3 docents responen que no.

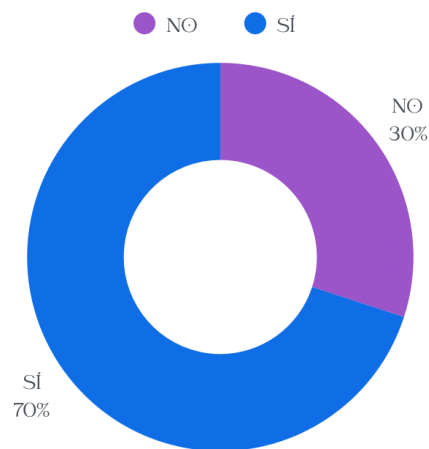


Figura 3: Representació de l'accés a dispositius tecnològics durant el temps escolar

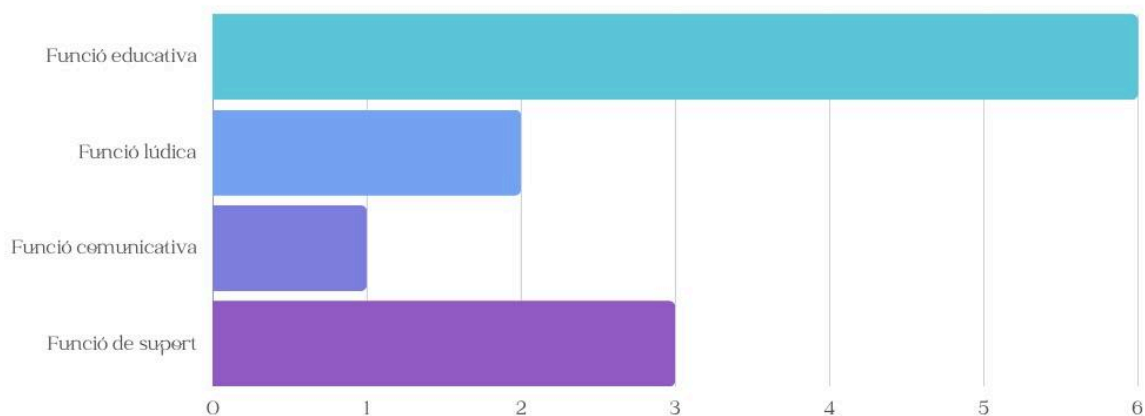


Figura 4: Representació del format de l'ús dels dispositius tecnològics

La funció majoritària dels dispositius tecnològics és l'educativa, amb un total de 6 mencions, fet que indica una clara orientació cap a l'aprenentatge i l'adquisició de coneixements. Descriuen que fan ús d'aplicacions com l'Innovamat per aprendre matemàtiques o altres apps interactives. En segon lloc, es troba la funció de suport, amb 3 mencions on utilitzen les PDI per exposar vídeos d'anglès o treballar la discriminació de sons. Seguidament hi ha de la funció lúdica, amb 2 punts on en fan ús per posar música. Finalment, la funció comunicativa és la menys destacada, amb només 1 menció que és el cas de l'ús de la ràdio per fer programes. Les respostes ens revelen una clara tendència a favor d'enfocaments actius i

centrats en l'infant. Malgrat la diversitat metodològica, es poden identificar algunes línies comunes entre les docents entrevistades.

En primer lloc, un 60% de les mestres afirmen seguir una metodologia constructivista o globalitzada, que entén l'infant com a protagonista del seu aprenentatge i aposta per contextos significatius, vivencials i propers a la seva realitat. Aquestes docents utilitzen estratègies com el treball a partir del nom propi, la creació de racons de lectoescriptura, la incorporació de projectes, o l'ús de contes, cançons i jocs com a recursos habituals.

D'altra banda, un 70% de les respostes fan referència explícita a l'ús de materials manipulatius i visuals. Les docents mencionen l'ús de pissarres individuals, plantilles, fitxes visuals, murals i altres recursos sensorials adaptats.

Pel que fa a metodologies concretes, un 10% indica que segueix una línia Montessori, basada en el lliure descobriment i en materials naturals. Aquesta visió es diferencia de les metodologies tradicionals en posar més èmfasi en l'autonomia de l'infant i en un entorn preparat. En canvi, un 20% de les entrevistades afirma seguir una metodologia més tradicional i sistemàtica, basada principalment en l'ús de fitxes i exercicis pautats.

Finalment, un 30% combinen elements diversos, destacant tant el component lúdic com l'estructurat, adaptant la metodologia al grup classe i a les necessitats concretes de cada infant.

En el cas de l'ús d'eines digitals per l'ensenyament de la lectoescriptura un 60% afirma que sí n'utilitzen. En aquests casos, els recursos més habituals són la pissarra digital interactiva (PDI), aplicacions com Jclíc o EDU365, i l'ús de vídeos, música i jocs interactius per reforçar el vocabulari, la discriminació auditiva o l'atenció visual. Aquestes eines solen emprar-se de manera puntual, dins d'un enfocament que combina activitats digitals amb propostes manipulatives i vivencials.

D'altra banda, un 40% declara que no fan ús d'eines digitals en aquest àmbit, o bé que el seu ús és molt esporàdic i limitat. Aquestes respostes es justifiquen principalment per la preferència per metodologies actives i manipulatives, la manca de dispositius o, en alguns casos, per una visió crítica envers les pantalles en les primeres etapes educatives.

Cal destacar que, fins i tot entre les docents que utilitzen recursos digitals, el seu ús sol estar subordinat a una finalitat pedagògica concreta, com ara reforçar aprenentatges previs, motivar l'alumnat o treballar continguts de forma visual i lúdica.

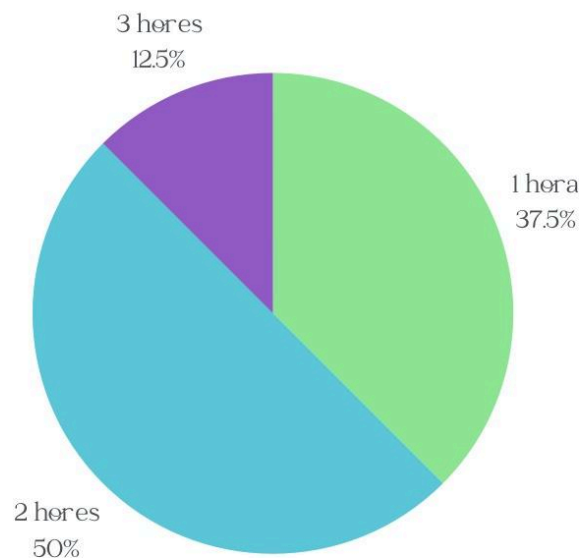


Figura 5: Representació de les hores setmanals de l'ús de pantalles

L'anàlisi de les dades representades en el gràfic mostra el repartiment del nombre d'hores setmanals dedicades a l'ús de pantalles en l'àmbit educatiu. El 50% dels casos indiquen fer un ús de 2 hores setmanals, sent aquesta la franja més freqüent. El 37,5% utilitzen les pantalles durant 1 hora setmanal. I el 12,5% restant ens declara que hi dedica 3 hores setmanals.

La gran majoria de docents entrevistades apliquen estratègies de regulació i supervisió per garantir que l'exposició dels infants a dispositius digitals sigui adequada i pedagògicament justificada.

Un 60% afirma aplicar normes clares de temps i ús, limitant l'exposició a moments puntuals, activitats concretes o sessions breus. Aquestes destaquen la importància de controlar la durada i la intenció de l'activitat amb pantalles, sovint utilitzant-les com a recurs complementari dins d'una proposta més àmplia.

Un 50% fa referència a la supervisió directa per part de l'adult i un 20% indiquen que l'ús està restringit a activitats específiques, com ara el taller d'anglès o moments de reforç. En

aquests casos, les pantalles no formen part de la dinàmica habitual de l'aula, sinó que s'utilitzen com a eina puntual i justificada.

També s'observa que un 10% de les docents mostren una actitud clarament contrària a l'ús de pantalles, afirmant que no les fan servir i que, per tant, no cal aplicar cap estratègia específica.

Un 70% de les persones participants destaquen com a benefici que les pantalles augmenten la motivació i l'atenció dels infants. Així mateix, el 40% aporten que faciliten l'aprenentatge de continguts gràcies als recursos visuals, sonors i interactius que ofereixen. Així com el 20% assenyala que pot ajudar a desenvolupar les competències digitals recollides al currículum.

Tot i això, un 30% mostra una postura més crítica, i afirma que els beneficis reals són escassos i només es limiten a la motivació momentània. Aquestes docents adverteixen que l'efecte positiu de les pantalles pot ser superficial i que no garanteix per si sol un aprenentatge profund.

Pel que fa als riscos associats en l'ús de les pantalles en els infants, un 80% dels docents assenyala que pot desencadenar-se a una dependència o sobreestimulació. Alerten que una exposició excessiva pot afectar la capacitat d'atenció dels infants, provocar nerviosisme o dificultats per mantenir la concentració en activitats no digitals.

Així com el 60% esmenten la reducció de la interacció social i del joc simbòlic com a conseqüència negativa. Consideren que l'ús excessiu de pantalles pot limitar les relacions entre iguals i la comunicació oral, especialment en una etapa clau per al desenvolupament lingüístic i emocional.

A més, un 30% també menciona conseqüències físiques i emocionals com el nerviosisme, impaciència, problemes de son o estrès derivats de l'exposició continuada a pantalles, especialment quan no es fa un ús controlat i amb finalitats educatives.

Les respostes recollides mostren una percepció majoritària en que sí existeix una relació entre l'ús excessiu de pantalles i el pobre desenvolupament del llenguatge oral en els infants. En aquest cas, el 70% respon haver observat dificultats de llenguatge en infants amb un consum elevat de pantalles on destaquen la presència del retard en l'adquisició del llenguatge, poca expressió verbal, dificultat per construir frases o comunicar-se. En canvi, un 20% no han observat una relació directa entre ús de pantalles i dificultats en el llenguatge. Aquestes

respostes, tot i ser minoria, reconeixen que altres factors com l'entorn familiar o els hàbits comunicatius també poden influir. Finalment, un 10% manifesta no estar segura o no tenir prou evidència per establir aquesta relació de manera clara..

Un 50% de les docents expressen que tenen un paper clarament rellevant i decisiu en la regulació ús de dispositius digitals dins l'entorn escolar. Aquestes creuen que els docents tenen un paper de guies i referents en l'acompanyament dels infants per un ús responsable i pedagògic de les pantalles. Per altra banda, un 30% reconeixen la importància del paper del docent, però matisen que aquest no és exclusiu sinó que la família també hi influeix. El conjunt de les respostes ens indiquen que malgrat la presència prolongada dels infants a l'escola, l'entorn familiar i les seves rutines recau significativament en els seus hàbits. En canvi, un 20% consideren que la capacitat del mestre és limitada pels factors externs a l'escola o bé que ens mostren una certa distància en la integració de les pantalles en l'aula.

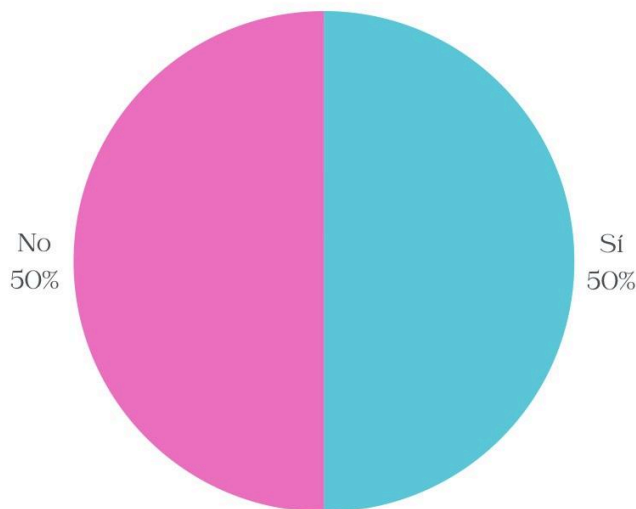


Figura 6: Representació de la formació rebuda de l'ús de pantalles a l'aula

L'anàlisi de les respostes ens mostra una clara divisió pel que fa a la formació del professorat. El 50% indiquen haver rebut formació, mentre que l'altre 50% ens marca que no n'ha rebut. Les persones que han rebut formació ens detallen que han participat en formacions generals centrades en la competència digital o en la digitalització institucional del centre. Només una d'elles ha descrit que ha rebut una formació específica i aplicada a l'etapa infantil, centrada en la integració pedagògica de tauletes, la selecció d'aplicacions educatives i la planificació d'activitats digitals per al cicle d'infantil. Un 90% de les docents ens manifesta que aquesta formació és molt necessària per poder gestionar adequadament els recursos digitals, tant des del punt de vista pedagògic com des d'una perspectiva crítica i responsable. Les mestres

apunten la importància d'estar actualitzades, de saber fer un bon ús pedagògic, i de ser conscients dels riscos associats a un ús inadequat de les pantalles

Així doncs, dins del grup que sí han rebut formació valoren positivament les formacions, considerant-les profitoses i aplicables a la pràctica. En canvi, les altres la consideren insuficient o limitada, i expressen la necessitat de rebre formacions més concretes i adaptades al context.

Pel que fa al grup que no ha rebut formació, apunten que alguns s'han autoformat o après a partir de l'experiència i dels canvis constants. En canvi, els altres afirmen no haver rebut formació però reconeixen l'interès i la necessitat. De fet, a excepció d'una mestra que expressa desinterès ja que en el seu centre no utilitzen pantalles, la resta es mostren amb actitud favorable de rebre'n. És el cas del 10% restant que apunta que no considera necessària aquesta formació, justificant-ho en la línia pedagògica del seu centre, on pràcticament no s'utilitzen pantalles a l'aula i per tant no veuen rellevant invertir recursos en aquesta àrea.

Les respostes mostren una divisió molt clara en la percepció de la implementació del PEDC als centres d'educació infantil. Exactament la meitat de les mestres entrevistades valoren l'aplicació del pla de manera positiva on reconeixen avenços parcials. En canvi, l'altra meitat en fa una valoració crítica o negativa evidenciant que en alguns centres la implantació ha estat poc efectiva, mal assessorada o fins i tot rebutjada pel professorat. Fins i tot, alguna resposta posa en relleu la falta de criteris pedagògics adaptats a l'etapa d'educació infantil, la manca de participació dels docents o que han rebut molt poca informació per part de les institucions.

Pel que fa a la percepció de la millora del procés d'ensenyament-aprenentatge arran de la incorporació del PEDC ens trobem amb un 40% que expressa una percepció positiva basada en evidències de major motivació, diversificació de metodologia i un aprenentatge més vivencial i connectat amb la realitat actual. Un altre 20% reconeix una millora parcial però assenyalen la manca d'evidències reals i a llarg plaç. L'últim 40% manifesta l'absència de millores o fins i tot un empitjorament en alguns aspectes.

3.7.2 Resultats de l'ús regular de pantalles d'un cas concret

Aquest apartat presenta un estudi de cas centrat en l'anàlisi de l'ús regular de pantalles en una escola d'educació infantil.

❖ Taula 1: Horari del centre (Font: elaboració pròpia)

	DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES
9-9:45	Assemblea	Racons	Música	Psicomotricitat	Cooperativa
9:45-11	Consciència fonològica	Lectoescritura	Racons		
11-11:15	ESMORZAR				
11:15-12	ESBARJO				
12-13	Númeració i càlcul	Consciència fonològica	Anglès	Jo trio	Expressió oral
13-15	DINAR				
15-16:30	Tallers de plàstica	Tallers de Bee-boot	Padrins lectors	Hora verda	

L'escola fa un ús habitual de les pantalles com a recurs didàctic en diferents àmbits de l'aprenentatge. En concret, les pantalles s'utilitzen com a eina principal per introduir i reforçar continguts relacionats amb la lectoescriptura, mitjançant aplicacions interactives, vídeos i jocs digitals. En l'horari es poden observar espais específics com els racons on l'alumnat té contacte directe amb la tecnologia fent ús d'ordinadors i tauletes per les activitats. Tanmateix, es pot veure que utilitzen els Bee-Boot on els infants fan ús de petits robots programables per iniciar-se en la robòtica i el pensament computacional.

Abans de dur a terme les activitats proposades sense pantalles, es van recollir els resultats de l'avaluació del segon trimestre, cedits per la tutora. (Annex 4) Així es va poder analitzar el nivell de desenvolupament de les competències bàsiques de lectoescriptura en els infants d'I3 i I4. Aquesta valoració prèvia ha permès identificar el punt de partida de cada infant, posant especial atenció en aspectes com el reconeixement de lletres, la consciència fonològica, l'expressió oral i la segmentació sil·làbica. L'objectiu d'aquesta observació ha estat tenir una visió clara i objectiva del grau d'assoliment abans d'introduir la proposta metodològica alternativa, i així valorar posteriorment la seva eficàcia. (Annex 5)

Resultats dels infants d'I3

Els resultats previs ens mostren que en el criteri d'identificar la lletra treballada, tres infants es troben en fase inicial, quatre en procés i només dos infants han assolit aquest criteri. En relació amb la capacitat de discriminar si dues paraules rimen, els resultats són més baixos, quatre infants es troben en fase inicial, dos en procés i tres ho assoleixen. Pel que fa a l'expressió oral amb claredat, quatre infants es troben en fase inicial i tres en procés, tan sols dos infants han assolit aquest criteri. En canvi, la competència de segmentació sil·làbica de paraules senzilles és la que presenta uns resultats més positius: només un infant es troba en fase inicial, i cinc infants estan en procés però tres ja han assolit aquest criteri, demostrant una consciència sil·làbica adequada per a la seva edat.

Després d'aplicar les activitats sense fer ús de pantalles, els resultats ens mostren que en el criteri d'identificar la lletra treballada, un total de tres infants es troben en fase d'iniciació, només un infant es troba en procés i cinc infants han assolit aquest criteri. Pel que fa a la capacitat de si pot dir si dues paraules rimen es mostra que un infant encara es troba en fase d'iniciació, quatre infants es situen en procés i els quarts restants han assolit aquest criteri. En canvi, l'expressió oral i clara s'observa que només un infant està en fase d'iniciació, quatre en procés i els altres quatre infants han assolit aquest criteri. I per últim, la mostra de consciència sil·làbica en segmentar paraules senzilles ens mostra que sis infants estan en procés i tres ja han assolit aquest criteri.

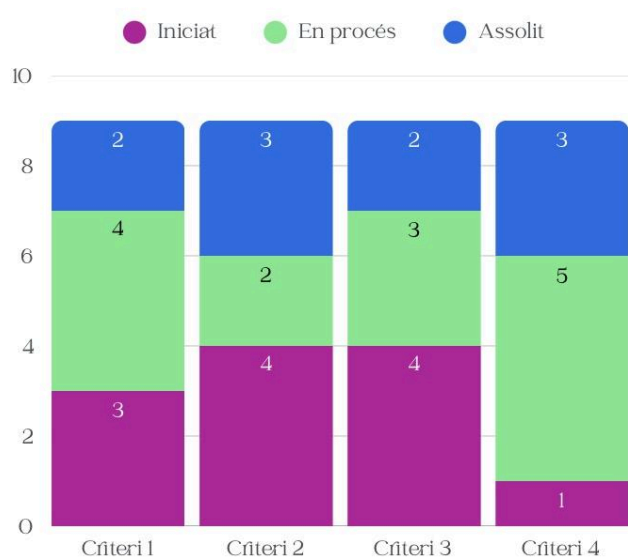


Figura 7: Representació dels resultats previs infants I3

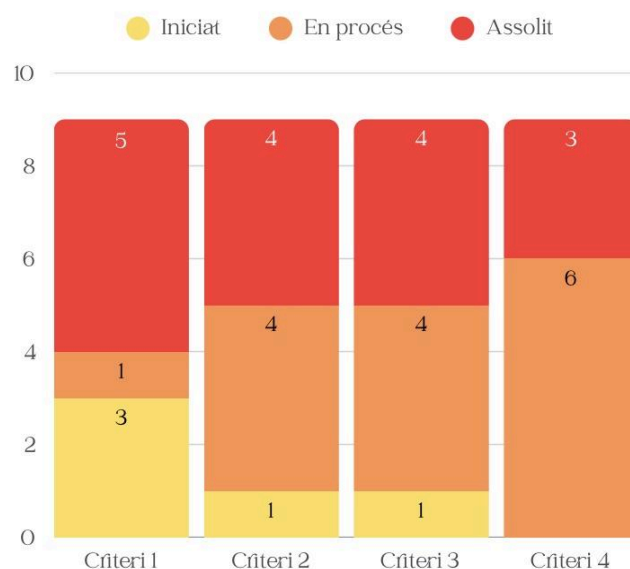


Figura 8: Representació dels resultats posteriors infants I3

Resultats dels infants d'I4

Si ens centrem en els resultats previs, i en relació amb el criteri que avalua si l'infant reconeix sons o paraules que comencen amb la lletra treballada, tres infants es troben en fase d'iniciació, només un es troba en procés i un ha assolit aquest criteri. Pel que fa al criteri que valora si l'infant pot dir si dues paraules rimen i les separa sil·làbicament, només un està en fase d'iniciació i els quatre restants es situen en procés ja que ningú ha assolit aquest criteri. En el criteri que fa referència a si l'infant s'expressa oralment amb frases clares i estructurades, tres infants es troben en fase d'iniciació i dos es troben en procés. Finalment, respecte al criteri que observa si l'infant escriu lletres o paraules amb suport visual, quatre infants es troben en fase d'iniciació i només un infant es troba en procés i cap infant ha assolit aquest criteri.

En canvi, en els resultats posteriors podem observar que en el criteri que avalua si l'infant reconeix sons o paraules que comencen amb la lletra treballada, només un infant es troba en fase d'iniciació, en canvi tres estan en procés i només un infant ha assolit aquest criteri. En el segon criteri que valora si l'infant pot dir si dues paraules rimen i les separa sil·làbicament, un infant es troba en procés i els quatre restants han assolit el criteri. En canvi, que fa referència a si l'infant s'expressa oralment amb frases clares i estructurades, tres infants es troben en procés i dos han pogut assolir aquest criteri. Finalment, respecte al criteri que observa si l'infant escriu lletres o paraules amb suport visual, un encara es situa en iniciació, però la resta, és a dir, quatre es col·loquen en procés.

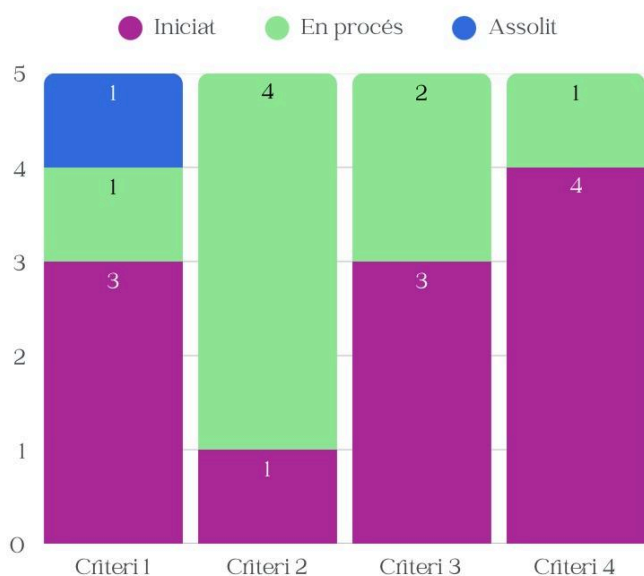


Figura 9: Representació dels resultats previs infants I4

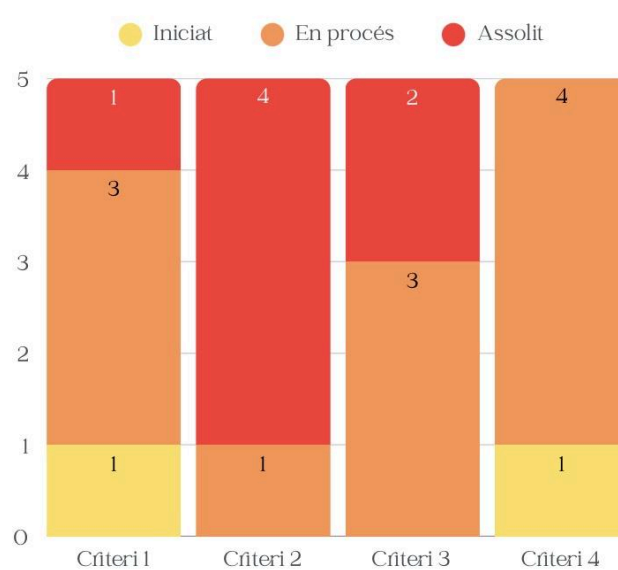


Figura 10: Representació dels resultats posteriors infants I4

3.8 DISCUSSIÓ

La pregunta d'investigació que guia aquest treball planteja: *En quin grau s'utilitzen les pantalles en comparació amb altres mètodes per a l'ensenyament de la lectoescriptura en les escoles?*, en un context on el Departament d'Educació de Catalunya, mitjançant el PEDC, promou activament la integració de les tecnologies digitals en l'educació. Tanmateix, el marc teòric recull nombroses evidències que qüestionen els efectes positius d'aquest ús, especialment en les primeres etapes educatives.

Els resultats obtinguts a partir de les entrevistes a deu docents del segon cicle d'educació infantil donen suport parcial a la línia crítica dels estudis recollits en el marc teòric, posant de manifest una realitat diversa i, en alguns casos, contradictòria amb els objectius institucionals del PEDC.

D'una banda, tots els centres entrevistats disposen de dispositius tecnològics com pissarres digitals, tauletes i ordinadors, la qual cosa indica una implantació generalitzada dels recursos digitals. No obstant això, el seu ús en l'ensenyament de la lectoescriptura no és prioritari ni sistemàtic: només un 60% dels docents afirmen utilitzar recursos digitals per aquest propòsit, i fins i tot en aquests casos, es tracta d'un ús esporàdic, com a recurs complementari i no pas com a eix metodològic central. El 40% restant manifesta una clara preferència per metodologies actives, manipulatives i sensorials, més coherents amb les necessitats maduratives dels infants de 3 a 6 anys. Per tant, les dades entren en conflicte amb l'enfocament del PEDC, que pretén integrar les pantalles com a eina de millora educativa.

A més a més, la percepció docent majoritària és crítica envers aquest plantejament, amb la meitat de les mestres valorant negativament la seva implementació al centre, per manca d'adaptació pedagògica o formació específica per a l'etapa d'infantil.

Els resultats obtinguts són coherents amb l'evidència científica recollida en el marc teòric. Per exemple, Schwarzer et al. (2022) i Takahashi et al. (2023) assenyalen que l'ús excessiu de pantalles en edats primerenques pot associar-se a retards en el desenvolupament del llenguatge, dificultats atencionals, menor interacció social i un impacte negatiu en la cognició. A més, informes com el de l'AEP (2024) recomanen zero exposició a pantalles fins als 6 anys, contravenint el missatge institucional actual. De fet, aquestes preocupacions també són compartides per les docents entrevistades on el 70% reconeix haver observat dificultats en el desenvolupament del llenguatge en infants amb un ús elevat de pantalles, i el 80%

adverteix sobre els riscos de dependència, nerviosisme i sobreestimulació. Així, el discurs docent se situa molt proper a les recomanacions de la comunitat científica, i sovint s'allunya del discurs oficial de les polítiques educatives digitals.

S'ha pogut observar que l'aula analitzada, situada en una escola rural i pública de l'Alt Penedès, fa un ús regular i estructurat de les pantalles com a recurs didàctic, especialment per treballar aspectes de lectoescriptura. Les pantalles, principalment a través d'aplicacions interactives, vídeos i jocs digital, s'utilitzen com a eina principal per a la introducció i reforçament de continguts. Aquest ús regular es presenta com una pràctica habitual dins la dinàmica de l'aula que es justifica ja que els infants tenen un accés a les pantalles amb un total de 3 hores setmanals.

És per això, que s'opta per proposar una estratègia alternativa a l'ús de la tecnologia per fomentar la lectoescriptura de manera activa i significativa. Els resultats previs de la posada en pràctica de les activitats ens posen de manifest que hi ha uns nivells baixos d'assoliment en diversos criteris vinculats a la lectoescriptura. Com és el cas d'I3, només un infant havia assolit el reconeixement de lletres treballades i cap infant havia assolit criteris d'expressió oral clara. Tanmateix, a I4, la situació era similar ja que en diversos criteris, la majoria dels infants es trobaven encara en fase d'iniciació o en procés, especialment pel que fa a l'expressió oral i la producció escrita amb suport visual. En canvi, després d'aplicar les activitats sense pantalles, els resultats mostren una millora significativa en diversos indicadors. En el cas d'I3, hi ha un gran assoliment de criteris com l'expressió oral clara i el reconeixement de lletres ha augmentat notablement. Així com tres infants van assolir el criteri de reconeixement de la lletra, quan anteriorment només un ho havia aconseguit. També es va observar una progressió en consciència sil·làbica i rimes, criteris que abans mostraven nivells molt baixos. De la mateixa manera, amb els infants d'I4, s'ha detectat una millora en l'expressió oral i en la segmentació sil·làbica. Per tant, les activitats implementades van afavorir la participació activa, la verbalització i la consciència metalingüística, especialment en un entorn no digital.

Aquestes observacions donen suport a les conclusions recollides en la literatura científica: els infants en edats primerenques aprenen millor a partir de l'experiència directa, del joc actiu, del contacte amb materials reals i de la interacció verbal significativa (García i Dias de Carvalho, 2022; Generalitat de Catalunya, 2022). El treball corporal i la manipulació física de sons i lletres afavoreixen un aprenentatge més profund que la simple exposició digital, fins i

tot quan aquesta és interactiva. Per tant, els resultats obtinguts apunten a una possible tendència segons la qual l'aprenentatge sense l'ús de pantalles podria afavorir el desenvolupament dels infants. Tanmateix, cal tenir present que es tracta d'uns primers indicis, i que, per tant, no es poden extreure conclusions definitives sense una anàlisi més profunda i estudis complementaris.

El desenvolupament infantil es fonamenta en l'experiència directa, el moviment, el joc simbòlic, la manipulació i la interacció amb l'altre. Són aquests els pilars que estructuraven les bases de l'aprenentatge significatiu i de la construcció del pensament. Les pantalles, tot i el seu potencial com a recurs visual o motivador, no poden substituir ni reproduir aquestes experiències fonamentals. Així com també s'ha de repensar la presència creixent de pantalles a les aules, impulsada per polítiques institucionals com el PEDC on hauria de ser revisada des d'una perspectiva crítica i fonamentada.

No obstant, aquesta investigació ha aportat dades significatives però ha estat subjecta a diverses limitacions que han condicionat l'abast i la profunditat de l'anàlisi. Una de les principals dificultats trobades ha estat la impossibilitat de passar períodes prolongats dins les escoles. Ha impossibilitat la capacitat de recollir dades més detallades i evolutives sobre els efectes reals de l'ús de pantalles en el dia a dia. Una altra limitació, i proposta de millora seria incorporar les percepcions de les famílies, ja que l'ús de pantalles també està condicionat per l'àmbit domèstic. Això permetria obtenir una anàlisi més contextualitzada i tenint en compte l'entorn familiar que té un paper rellevant en aquest aspecte. Tanmateix, un altre punt interessant hagués sigut ampliar la mostra a més escoles amb diferents característiques per obtenir una visió més àmplia i representativa.

4. CONCLUSIONS

Aquest treball ha tingut com a objectiu principal *analitzar l'ús de les pantalles en diversos centres escolars del segon cicle d'educació infantil de la comarca de l'Alt Penedès*. A partir d'un enfocament metodològic qualitatiu basat en entrevistes a docents i una observació directa en una aula concreta, s'ha constatat que l'ús de les pantalles en aquesta etapa és present, però amb una aplicació molt diversa segons el centre i el criteri de cada docent. Tot i que la majoria de centres disposen de dispositius digitals, el seu ús a l'aula d'infantil és sovint esporàdic i puntual. Les docents valoren positivament els avantatges de les TIC com a suport visual i motivador, però també expressen preocupació pels possibles efectes negatius sobre el desenvolupament global dels infants, especialment en aspectes com el llenguatge, l'atenció o les habilitats socials.

Aquesta anàlisi ha permès evidenciar que no existeix una línia pedagògica comuna sobre com i quan utilitzar les pantalles en educació infantil, fet que demostra la necessitat d'un debat educatiu profund i de més formació específica per les docents. De la mateixa manera es demostra la importància de garantir que la incorporació de les tecnologies es faci sempre des d'un enfocament respectuós amb els ritmes maduratius dels infants.

Pel que fa a l'objectiu específic on es pretén *valorar el grau de coneixement i implementació efectiva del PEDC en el centres participants, així com la percepció dels docents*, s'ha conclòu que l'aplicació d'aquest, és encara limitada i molt desigual. Tot i que els centres disposen de recursos digitals, no totes les docents coneixen en profunditat les línies d'actuació del PEDC, i fan esment que es troben amb dificultats per adaptar-lo a les necessitats específiques dels infants. Els resultats de les entrevistes mostren una percepció crítica ja que coincideixen en què el PEDC no respon a una lògica pedagògica, i que caldria una millor contextualització en l'etapa d'infantil. A més, apunten la manca de formació específica com una barrera per una bona implementació. Per tant, encara que les institucions pretenguin promoure la competència digital en totes les etapes, l'efectivitat a l'educació infantil depèn de l'actitud, la formació i el criteri pedagògic dels equips docents. Aquests resultats ens porten a dur una reflexió sobre com es prenen les decisions polítiques en l'àmbit educatiu. Molt sovint és allunyada del dia a dia de l'aula i sense consultar als professionals que en tenen un coneixement pràctic. Per tant, és imprescindible l'escolta de les mestres d'infantil com a veus expertes en el desenvolupament infantil i la realitat educativa concreta a cada edat. Tanmateix, s'evidencia la necessitat d'oferir una formació adequada, recursos

contextualitzats i temps per reflexionar sobre l'ús de la tecnologia en edats primerenques. És a dir, ens caldria una formació més específica que ajudi a les docents a discernir quan, com i per a què utilitza les pantalles. A més, aquesta formació hauria de ser contínua, compartida i accessible, i amb un acompanyament i revisió constant de la pràctica.

Segons l'objectiu d'*analitzar l'ús de les pantalles d'una aula concreta d'I3 i I4 per tal de conèixer com i amb quina finalitat s'incorpora la tecnologia en un cas concret* ha permès observar que l'ús de pantalles es duu a terme de manera regular i estructurada, formant part habitual de la pràctica educativa. Les eines digitals que disposen s'usen per reforçar aprenentatges, treballar rutines, introduir continguts i donar suport a activitats específiques. Les activitats digitals estan integrades dins la programació didàctica però es combinen amb propostes manipulativa, sensorials i lingüístiques. En definitiva, aquest estudi de cas posa de manifest un model d'incorporació regular i intencionada de les pantalles que busca potenciar els aprenentatges sense desconnectar-se dels principis essencials del desenvolupament infantil.

En el cas de l'objectiu de *proposar una estratègia alternativa a l'ús de la tecnologia per fomentar la lectoescriptura de manera activa i significativa i observar-ne els canvis* hem pogut observar que les infants responen de manera positiva a activitats actives i vivencials. Així mateix, es mostra que treballant sense tecnologia es produeix un aprenentatge més profund, i ens posa en valor la importància de la interacció amb els materials, els companys i l'adult. Els resultats obtinguts indiquen una tendència positiva cap a la millora de l'aprenentatge, especialment pel que fa a la consciència fonològica, l'expressió oral, l'interès pel llenguatge escrit i la participació activa dels infants. Ara bé, tot i els resultats encoratjadors, cal tenir en compte les limitacions de l'estudi, com ara la curta durada de la intervenció, la mostra reduïda i el fet que es tracta d'un únic context educatiu. Això impedeix extreure conclusions generalitzables, tot i que obre la porta a futures línies d'investigació i a la reflexió pedagògica sobre la necessitat d'equilibrar tecnologia i experiència directa en l'aprenentatge de la lectoescriptura en l'etapa d'educació infantil.

Finalment, i responent a la pregunta d'investigació: *En quin grau s'utilitzen les pantalles en comparació amb altres mètodes per l'ensenyament de la lectoescriptura en les escoles?* Les dades obtingudes al llarg d'aquest treball mostren que en l'etapa d'educació infantil, el grau d'ús de les pantalles per l'ensenyament de la lectoescriptura és, en línies generals, moderat i

puntual, i queda clarament subordinat als mètodes tradicionals i vivencials. Tot i que els centres educatius disposin de recursos tecnològics, aquests s'utilitzen de manera complementària i no pas com l'eix principal de l'aprenentatge. Els docents recorren majoritàriament a propostes manipulatives, lúdiques i contextualitzades, com racons d'experimentació, treball del nom propi, jocs orals o activitats plàstiques per desenvolupar les habilitats prelectores. Per tant, es conclou que les escoles de segon cicle d'educació infantil opten per una presència limitada i funcional de les pantalles, prioritzant mètodes actius i vivencials en el procés d'inici a la lectoescriptura. Aquesta decisió pedagògica reflecteix un compromís amb el desenvolupament integral dels infants i una visió crítica respecte a la introducció prematura de la tecnologia com a eina d'aprenentatge principal.

5. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- Aguilar, R., & Ramírez, A. (2014). La pizarra digital interactiva: Componentes, configuraciones, posibilidades y singularidades. *Ensayos Pedagógicos*, 9(1), 137–158. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5409495.pdf>
- AIJU. (2023). Un estudio de AIJU destaca la evolución de la infancia en España hacia un estilo de vida marcado por el sedentarismo, la falta de juego y el consumo excesivo de pantallas. AIJU. <https://www.aiju.es/2023/12/01/un-estudio-de-aiju-destaca-la-evolucion-de-la-infancia-en-espana-hacia-un-estilo-de-vida-marcado-por-el-sedentarismo-la-falta-de-juego-y-el-consumo-excesivo-de-pantallas/>
- Alonso-Sainz, E. (2022). Las TIC en la etapa de educación infantil: una mirada crítica de seu uso y reflexiones para las buenas prácticas como alternativa educativa. *Vivat Academia. Revista de Comunicación*, 241-263. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8307787.pdf#page16>
- Aparici, M. (2018). L'ensenyament i l'aprenentatge de la lectura. *Universitat Oberta de Catalunya*. <https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/143649/2/Adquisicio%20del%20llenguatge%20i%20de%20la%20comunicacio.pdf>
- Asociación Española de Pediatría. (2024). La AEP actualiza su Plan Digital Familiar: Recomendaciones para un uso saludable de las pantallas en la infancia y la adolescencia. https://www.aeped.es/sites/default/files/20241205_ndp_aep_actualizacion_plan_digital_familiar_def.pdf
- Baquerizo, J., Mayorga, K. A., & Reyes, N. S. (2024). Pantallas y adquisición del lenguaje: ¿Cuánto tiempo es demasiado? *REINCISOL: Revista de Investigación Científica y Social*, 3(6), 6796–6820. <https://dialnet-unirioja-es.sabidi.urv.cat/descarga/articulo/9898855.pdf>

- Bjorklund, D. F., & Causey, K. B. (2018). Children's thinking: Cognitive development and individual differences. *SAGE Publications*
<https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2963619>
- Buja, A., Miatton, A., Zanovello, A., Brocadello, F., Baldovin, T., Muhiddin, M. N., & Spreghini, I. (2024). Media usage and adherence to the mediterranean diet in children. *Nutrients*, 16(20), 3481. <https://doi.org/10.3390/nu16203481>
- Carreira, C. (2022). L'aprenentatge de la lectoescriptura fonamentat en la literatura: orígens, consideracions i orientacions didàctiques. *Temps d'Educació*, 62, 159–174.
<https://www.edicions.ub.edu/revistes/tempsDEducacio62/default.asp?articulo=1794&modo=abstract>
- Casablancas, S., Pose, M. M., & Raynaudo, G. (2021). Evidencias acerca del uso, comprensión y aprendizaje con tecnología digital en la primera infancia. En L. Crescendo-Lanna & M. Grané (coord.), *Infancia y pantallas*.
<https://octaedro.com/wp-content/uploads/2021/06/9788418819216.pdf>
- Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya. (2023). *Decret 21/2023, de 7 de febrer, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació infantil*. DOGC, núm. 8851.
<https://portaldogc.gencat.cat/utillsEADOP/PDF/8851/1955221.pdf>
- Departament d'Educació i Formació Professional. (2020). Pla d'Educació Digital de Catalunya 2020-2023.
<https://educacio.gencat.cat/ca/departament/linies-estrategiques/pla-educacio-digital/>
- Departament d'Ensenyament. (2012). L'infant de 3 a 6 anys.
https://www.autisme.com/autisme/documents/guia_de_desenvolupament_3-6_anys.pdf
- Ferreiro, E., & Teberosky, A. (1979). Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño. Siglo XXI.
- Fons-Esteve, M. (2016). L'ensenyament i l'aprenentatge de la lectura i l'escriptura inicials. *Llengua, Societat i Comunicació*, 14.
<https://revistes.ub.edu/index.php/LSC/article/view/16611/pdf>

- García, S. V., & Dias de Carvalho, T. (2022). El uso de pantallas electrónicas en niños pequeños y de edad preescolar. *Arch Argent Pediatr*, 120(5), 340–345. <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2022/v120n5a11.pdf>
- Generalitat de Catalunya. (2022). Tecnologías digitales per a la infància, l'adolescència i la joventut. <https://internetsegura.cat/wp-content/uploads/2022/05/LesTecnologiesDigitalsInfanciaAdolecenciaJoventut-.pdf>
- González, R., & Gil, M. À. (s.f.). Intervenció en el desenvolupament cognitiu. Generalitat de Catalunya, Departament d'Educació. https://ioc.xtec.cat/materials/FP/Recursos/fp_edi_m06_/web/fp_edi_m06_htmlindex/media/fp_edi_m06_u3_pdfindex.pdf
- Hill, D. (2016). Por qué evitar que los bebés y los niños pequeños vean la televisión. *HealthyChildren.org*. <https://www.healthychildren.org/Spanish/family-life/Media/paginas/why-to-avoid-tv-before-age-2.aspx>
- Hutton, J. S., Dudley, J., DeWitt, T., & Horowitz-Kraus, T. (2022). Associations between digital media use and brain surface structural measures in preschool-aged children. *Scientific Reports*, 12(1), 19095. <https://www.nature.com/articles/s41598-022-20922-0.pdf>
- Jara, M., Mayorga, K., & Reyes, N. (2024). Pantallas y adquisición del lenguaje: ¿Cuánto tiempo es demasiado? *Reincisol*, 3(6), 6796–6820. <https://dialnet-unirioja-es.sabidi.urv.cat/download/articulo/9898855.pdf>
- Jara, M., Mayorga, M., & Reyes, A. (2024). El desarrollo del lenguaje en la infancia. Editorial Universitaria. <https://rebiun.baratz.es/OpacDiscovery/public/catalog/detail/b2FpOmNlbGVicmF0aW9uOmVzLmJhcmF0ei5yZW4vMjY3MjczNTc?tabId=1747828301580>
- Lijó-Sánchez, R., Díaz-Díaz, J. A., Hernández-Moreno, C., Zapatera-Llinares, A., Morales-Socorro, A., Álamo-Rosales, J., & Quevedo-Gutiérrez, E. (2023). Intervención de pensamiento computacional en educación infantil en el marco de la

- ordenación curricular propuesta por la LOMLOE. *Formación del Profesorado e Investigación en Educación Matemática*, 15, 161–185.
<https://wp.ull.es/fpiem/wp-content/uploads/sites/158/2023/12/XV08.-Lijo-Diaz-Hdez-et-al.FPIEM-Vol-XV-2023.pdf>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2020). *Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, de modificación de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE)*.
- Piaget, J. (1959). *The Language and Thought of the Child*. London: Routledge & Kegan Paul.
<https://www.terapia-cognitiva.mx/wp-content/uploads/2015/11/Teoria-Del-Desarrollo-Cognitivo-de-Piaget.pdf>
- Roman-Juan, J., Roy, R., Jensen, M. P., & Miró, J. (2022). The explanatory role of sedentary screen time and obesity in the increase of chronic back pain amongst European adolescents: The HBSC study 2002–2014. *European Journal of Pain*.
<https://onlinelibrary-wiley-com.sabidi.urv.cat/doi/full/10.1002/ejp.2003>
- Sastre, S., Bretón, P., Escorza, J., Pascual, M. T., Soares, Y., Lázaro, V., & Merino, N. (2001). Desarrollo cognitivo y educación. *Contextos Educativos*, (4), 9–11.
<https://publicaciones.unirioja.es/ojs/index.php/contextos/article/view/483>
- Schwarzer, C., Grafe, N., Hiemisch, A., Kiess, W., & Poulain, T. (2022). Associations of media use and early childhood development: Cross-sectional findings from the LIFE Child study. *Pediatric Research*, 91(1), 247–253.
<https://www.nature.com/articles/s41390-021-01433-6>
- Spitzer, M. (2012). Demencia digital: lo que todos debemos saber sobre los peligros de la digitalización.
<https://es.scribd.com/doc/289160955/Spitzer-Manfred-Demencia-Digital>
- Teberosky, A. (2009). Adquisición de la lengua escrita: problemas teóricos y propuestas didácticas. *Editorial Graó*.
- UNICEF. (2021). Pantallas en casa: Guía para acompañar a las familias en el uso de internet.
<https://www.unicef.org/panama/media/4386/file/Pantallas%20en%20Casa.pdf>

Verificat. (2025). *Salut mental*. <https://www.verificat.cat/educacio-i-pantalles/salut-mental/>

Wing, J. (2009). Computational thinking. *Journal of Computing Sciences in Colleges*, 24(6), 6–7.

Zeeuw, E. L., de Geus, E. J. C., & Boomsma, D. I. (2015). Meta-analysis of twin studies highlights the importance of genetic variation in primary school educational achievement. *Trends in Neuroscience and Education*, 4(3), 69–76. https://www.researchgate.net/publication/282626701_Meta-analysis_of_twin_studies_highlights_the_importance_of_genetic_variation_in_primary_school_educational_achievement

6. ANNEXOS

Annex 1: Les entrevistes

ENTREVISTA 1

1. Quina és la teva formació per estar en la posició professional que estàs?

Soc mestra d'educació infantil.

2. Quants anys fa que ets mestra d'educació infantil?

Actualment, fa quatre anys que ho soc.

3. Quants infants tens a la teva aula?

Aquest curs en tinc 25.

4. En el teu centre educatiu disposeu de dispositius tecnològics? En cas afirmatiu, quins són?

Sí, tenim alguns com tauletes, pissarres digitals i projectors.

a. En cas afirmatiu, els infants tenen accés a dispositius tecnològics durant el temps escolar?

Sí, en fem ús.

b. En cas afirmatiu, en quin format utilitzen els dispositius tecnològics?

En el cas de la tauleta l'utilitzem per treballar la metodologia d'Innovamat que és una forma d'estudiar la lògico-matemàtica a través de diferents reptes.

5. Quina metodologia i estratègies utilitzes per l'ensenyament de la lectoescriptura?

Normalment és molt manipulativa i molt creativa. Ho fem a través d'escriure amb pissarettes o fins i tot, fent murals.

6. Utilitzeu eines digitals per ensenyar la lectoescriptura i altres competències bàsiques?

En alguna ocasió, sí.

7. Quantes hores destineu a l'ús de les pantalles en una setmana?

Unes dues a la setmana.

8. Quines estratègies utilitzes per gestionar l'ús de pantalles a l'aula?

La supervisió de l'adult.

9. Quins creus que són els principals beneficis de l'ús de pantalles per als infants?

Principalment, capta l'atenció dels infants. I obtenim un aprenentatge més significatiu i lúdic.

10. Quins creus que són els riscos en l'ús de pantalles per als infants?

Que es hi hagi una addicció podria ser el principal risc. Que es desencadena a uns efectes negatius, com la dependència, l'estrès, o retard en el llenguatge.

11. Has observat si hi ha una relació amb infants que fan un ús excessiu de pantalles presenten dificultats en el desenvolupament del llenguatge?

Sí, retarda molt l'aprenentatge d'aquest.

12. En quina mesura consideres que els mestres tenim un paper important en la gestió de l'ús de pantalles a l'aula?

És important, els docents tenen un paper rellevant, tot i que no exclusiu perquè també passen moltes hores a casa on els pares en són els responsables.

13. Has rebut alguna formació sobre com utilitzar les pantalles en el teu dia a dia a l'aula?

No, l'experiència em fa aprendre com en puc fer un bon ús.

A. En cas afirmatiu, podries descriure quina?

B. En cas negatiu, t'agradaria rebre formació?

Sí, perquè és molt necessària per poder fer un ús correcte.

14. Creus que el professorat hauria de rebre formació específica sobre la integració de les pantalles a l'aula?

Sí, sens dubte.

15. Com valores la implementació del Pla d'educació digital de Catalunya (PEDC) al teu centre?

S'ha implementat parcialment, amb algunes millores visibles

16. Creus que ha millorat el procés d'ensenyament-aprenentatge? Per què?

Sempre crida molt l'atenció i l'alumnat participa molt més, estan més motivats i tenen ganes d'aprendre. Però s'ha de fer amb consciència.

ENTREVISTA 2

1. Quina és la teva formació per estar en la posició professional que estàs?

Grau d'Educació Infantil amb la menció de psicomotricitat i un màster en dificultats de l'aprenentatge.

2. Quants anys fa que ets mestra d'educació infantil?

Fa 5 anys.

3. Quants infants tens a la teva aula?

Actualment 21.

4. En el teu centre educatiu disposeu de dispositius tecnològics? En cas afirmatiu, quins són?

Sí, tenim tauletes, ordinadors, PDI, projectors, robots educatius i càmeres.

A. En cas afirmatiu, els infants tenen accés a dispositius tecnològics durant el temps escolar?

Hem fet un ús progressiu.

B. En cas afirmatiu, en quin format utilitzen els dispositius tecnològics?

Vam començar amb la pissarra digital en grup-classe per exposar alguna imatge o vídeo.

5. Quina metodologia i estratègies utilitzes per l'ensenyament de la lectoescriptura?

Doncs a partir de repetició de paraules, motivar per la lectura, activitats lúdiques, treballar a partir dels seus noms, etc.

6. Utilitzeu eines digitals per ensenyar la lectoescriptura i altres competències bàsiques?

No ho hem fet mai.

7. Quantes hores destineu a l'ús de les pantalles en una setmana?

De moment només 1h.

8. Quines estratègies utilitzes per gestionar l'ús de pantalles a l'aula?

Amb l'ús de pantalles de forma limitada amb activitats breus.

9. Quins creus que són els principals beneficis de l'ús de pantalles per als infants?

Ara mateix, crec que el principal ús és que introdueixen les competències digitals presents en el currículum actual.

10. Quins creus que són els riscos en l'ús de pantalles per als infants?

Doncs l'excés d'estímuls, reducció del joc motor, dificultats d'atenció i possible aïllament social.

11. Has observat si hi ha una relació amb infants que fan un ús excessiu de pantalles presenten dificultats en el desenvolupament del llenguatge?

Sí, he observat que alguns infants amb ús excessiu de pantalles mostren menys iniciativa comunicativa.

12. En quina mesura consideres que els mestres tenim un paper important en la gestió de l'ús de pantalles a l'aula?

Bastant considerable ja que passem moltes hores a l'aula i al final tenim moltes altres alternatives per fer classe.

13. Has rebut alguna formació sobre com utilitzar les pantalles en el teu dia a dia a l'aula?

Sí, i va ser molt profitosa.

A. En cas afirmatiu, podries descriure quina?

Era sobre la identitat digital i la competència digital.

B. En cas negatiu, t'agradaria rebre formació?

14. Creus que el professorat hauria de rebre formació específica sobre la integració de les pantalles a l'aula?

La formació sempre és necessària per mantenir-nos actualitzats.

15. Com valores la implementació del Pla d'educació digital de Catalunya (PEDC) al teu centre?

No tenim cap canvi en vers en curs anterior ja que tampoc ens han assessorat massa per com implementar-lo.

16. Creus que ha millorat el procés d'ensenyament-aprenentatge? Per què?

L'únic que ens ha ofert Pla d'Educació Digital han sigut més recursos digitals, tot i que cal més formació docent.

ENTREVISTA 3

1. Quina és la teva formació per estar en la posició professional que estàs?

Mestra d'Educació Infantil.

2. Quants anys fa que ets mestra d'educació infantil?

Aquest és el meu desè any.

3. Quants infants tens a la teva aula?

Aquest curs 18.

4. En el teu centre educatiu disposeu de dispositius tecnològics? En cas afirmatiu, quins són?

Sí, tauletes, PDI, projectors i els bee-boot.

- a. En cas afirmatiu, els infants tenen accés a dispositius tecnològics durant el temps escolar?**

Sí.

- b. En cas afirmatiu, en quin format utilitzen els dispositius tecnològics?**

En un format lúdic i per l'aprenentatge de les competències.

- 5. Quina metodologia i estratègies utilitzes per s'ensenyament de la lectoescriptura?**

La principal eina són les fitxes.

- 6. Utilitzeu eines digitals per ensenyar la lectoescriptura i altres competències bàsiques?**

Només la PDI en alguna ocasió.

- 7. Quantes hores destineu a l'ús de les pantalles en una setmana?**

Unes dues hores.

- 8. Quines estratègies utilitzes per gestionar l'ús de pantalles a l'aula?**

Doncs no m'havia plantejat si n'utilitzava però suposo que la supervisió i el control.

- 9. Quins creus que són els principals beneficis de l'ús de pantalles per als infants?**

L'aprenentatge progressiu i autònom.

- 10. Quins creus que són els riscos en l'ús de pantalles per als infants?**

L'addicció i la dependència.

- 11. Has observat si hi ha una relació amb infants que fan un ús excessiu de pantalles presenten dificultats en el desenvolupament del llenguatge?**

No, però possiblement a casa utilitzen moltes pantalles aquells infants que tenen dificultats en la parla.

12. En quina mesura consideres que els mestres tenim un paper important en la gestió de l'ús de pantalles a l'aula?

El paper dels docents és moderat; altres factors també influeixen.

13. Has rebut alguna formació sobre com utilitzar les pantalles en el teu dia a dia a l'aula?

Sí, però no la suficient.

A. En cas afirmatiu, podries descriure quina?

Una formació de centre sobre la competència digital, però en cap cas ens van formar sobre el bon ús.

B. En cas negatiu, t'agradaria rebre formació?

Sempre cal ampliar coneixements.

14. Creus que el professorat hauria de rebre formació específica sobre la integració de les pantalles a l'aula?

Sí, és imprescindible per fer un bon ús pedagògic de les pantalles

15. Com valores la implementació del Pla d'educació digital de Catalunya (PEDC) al teu centre?

Ara mateix, encara n'estem aprenent i anem introduint noves propostes a poc a poc.

16. Creus que ha millorat el procés d'ensenyament-aprenentatge? Per què?

Encara no en podem tenir un resultat a llarg termini però de moment només hem pogut veure que els alumnes estan més motivats cada cop que utilitzem les pantalles per treballar.

ENTREVISTA 4

1. Quina és la teva formació per estar en la posició professional que estàs?

Tinc el grau en Educació Infantil.

2. Quants anys fa que ets mestra d'educació infantil?

Fa quatre anys.

3. Quants infants tens a la teva aula?

Aquest curs tinc 14 alumnes.

4. En el teu centre educatiu disposeu de dispositius tecnològics? En cas afirmatiu, quins són?

Sí, tenim algunes coses que ens van arribant com les PDI.

A. En cas afirmatiu, els infants tenen accés a dispositius tecnològics durant el temps escolar?

Només en té accés la mestra.

B. En cas afirmatiu, en quin format utilitzen els dispositius tecnològics?

Com una opció de suport a les explicacions o aprenentatges que fem.

5. Quina metodologia i estratègies utilitzes per l'ensenyament de la lectoescriptura?

Ens basem amb la metodologia Montessori i de lliure descobriment de l'infant amb recursos de fusta i naturals que trobem a l'entorn proper a l'escola.

6. Utilitzeu eines digitals per ensenyar la lectoescriptura i altres competències bàsiques?

En alguna ocasió hem fet servir les PDI per treballar la discriminació de sons.

7. Quantes hores destineu a l'ús de les pantalles en una setmana?

Menys d'una hora.

8. Quines estratègies utilitzes per gestionar l'ús de pantalles a l'aula?

Només la fem servir quan realitzem el taller d'anglès. La resta del dia i la setmana, no es toca la pantalla.

9. Quins creus que són els principals beneficis de l'ús de pantalles per als infants?

No crec que en tinguin, mes enllà d'introduir-se a la societat d'avui dia tecnològicament parlant. Per la resta, no confio en les pantalles per infants.

10. Quins creus que són els riscos en l'ús de pantalles per als infants?

L'addicció i el mal ús.

11. Has observat si hi ha una relació amb infants que fan un ús excessiu de pantalles presenten dificultats en el desenvolupament del llenguatge?

I tant. Costa més poder desenvolupar el llenguatge en infants que fan un ús excessiu de les pantalles.

12. En quina mesura consideres que els mestres tenim un paper important en la gestió de l'ús de pantalles a l'aula?

Tot i que els mestres passem gran part del seu dia amb nosaltres, hi ha factors que no els podem controlar fora de l'escola. Encara que l'escola parteix d'una base sense pantalles confiem que la família segueix aquest mateix model.

13. Has rebut alguna formació sobre com utilitzar les pantalles en el teu dia a dia a l'aula?

Només a partir de l'autoaprenentatge ja que la nostra escola no treballa quasi mai amb pantalles ja no rebem aquesta formació, sinó que ens centrem en altres tipus.

A. En cas afirmatiu, podries descriure quina?

B. En cas negatiu, t'agradaria rebre formació?

No, considero que a les aules d'infantil no ens fa falta i als infants encara menys.

14. Creus que el professorat hauria de rebre formació específica sobre la integració de les pantalles a l'aula?

No ens caldria si ja no introduïm les pantalles a l'aula que són pràcticament innecessàries.

15. Com valores la implementació del Pla d'educació digital de Catalunya (PEDC) al teu centre?

S'ha aplicat però no hi creiem.

16. Creus que ha millorat el procés d'ensenyament-aprenentatge? Per què?

No ho hem pogut analitzar ja que pràcticament se'n fa un ús mínim.

ENTREVISTA 5

1. Quina és la teva formació per estar en la posició professional que estàs?

Soc mestra d'educació infantil amb menció amb psicomotricitat.

2. Quants anys fa que ets mestra d'educació infantil?

Farà 5 anys aquest curs.

3. Quants infants tens a la teva aula?

Som 25 alumnes.

4. En el teu centre educatiu disposeu de dispositius tecnològics? En cas afirmatiu, quins són?

Sí, hi ha tauletes, PDI i Bee-boot.

A. En cas afirmatiu, els infants tenen accés a dispositius tecnològics durant el temps escolar?

No.

B. En cas afirmatiu, en quin format utilitzen els dispositius tecnològics?

5. Quina metodologia i estratègies utilitzes per l'ensenyament de la lectoescriptura?

Emprarem una metodologia constructivista centrada en l'infant com a protagonista del seu aprenentatge.

6. Utilitzeu eines digitals per ensenyar la lectoescriptura i altres competències bàsiques?

En alguna ocasió fem ús de les PDI per posar música, algún vídeo o per treballar la discriminació de sons.

7. Quantes hores destineu a l'ús de les pantalles en una setmana?

Potser unes 2 hores.

8. Quines estratègies utilitzes per gestionar l'ús de pantalles a l'aula?

A partir de normes clares i limitem el temps d'exposició.

9. Quins creus que són els principals beneficis de l'ús de pantalles per als infants?

L'únic benefici de cara a ells és que estan més atents ja que els hi crida molt l'atenció.

10. Quins creus que són els riscos en l'ús de pantalles per als infants?

Principalment, hi ha un risc pel desenvolupament cognitiu i lingüístic, i sobretot disminueixen les interaccions amb els altres iguals.

11. Has observat si hi ha una relació amb infants que fan un ús excessiu de pantalles presenten dificultats en el desenvolupament del llenguatge?

L'ús excessiu de pantalles en infants pot estar relacionat amb dificultats en el desenvolupament del llenguatge per la manca d'interaccions comunicatives.

12. En quina mesura consideres que els mestres tenim un paper important en la gestió de l'ús de pantalles a l'aula?

Crec que és molt important ja que els docents són clau per guiar i controlar l'ús adequat de les pantalles.

13. Has rebut alguna formació sobre com utilitzar les pantalles en el teu dia a dia a l'aula?

No, però crec que és important.

A. En cas afirmatiu, podries descriure quina?

B. En cas negatiu, t'agradaria rebre formació?

Sí, cent per cent.

14. Creus que el professorat hauria de rebre formació específica sobre la integració de les pantalles a l'aula?

Sí, és imprescindible per fer un bon ús.

15. Com valores la implementació del Pla d'educació digital de Catalunya (PEDC) al teu centre?

Per primària ha sigut profitosa però en infantil ens mantenim en que no hem d'utilitzar les pantalles.

16. Creus que ha millorat el procés d'ensenyament-aprenentatge? Per què?

No en tenim una bona percepció de moment. Els infants sí que estan més motivats però els riscos són perillosos.

ENTREVISTA 6

1. Quina és la teva formació per estar en la posició professional que estàs?

Tinc la diplomatura de magisteri d'educació infantil.

2. Quants anys fa que ets mestra d'educació infantil?

Fa 18 anys.

3. Quants infants tens a la teva aula?

Tinc 11 alumnes.

4. En el teu centre educatiu disposeu de dispositius tecnològics? En cas afirmatiu, quins són?

Sí, hi ha tauletes, ordinadors, PDI, robots educatius, càmeres, ràdio i un croma.

A. En cas afirmatiu, els infants tenen accés a dispositius tecnològics durant el temps escolar?

Sí, hi tenen accés.

B. En cas afirmatiu, en quin format utilitzen els dispositius tecnològics?

Utilitzen les tauletes, les bee-boot, les PDI i fem programes de ràdio.

5. Quina metodologia i estratègies utilitzes per l'ensenyament de la lectoescriptura?

Ho fem d'una manera tradicional i sistemàtica.

6. Utilitzeu eines digitals per ensenyar la lectoescriptura i altres competències bàsiques?

No.

7. Quantes hores destineu a l'ús de les pantalles en una setmana?

Una hora aproximadament sumant la totalitat de les estones.

8. Quines estratègies utilitzes per gestionar l'ús de pantalles a l'aula?

Doncs limitant el temps d'ús que per això les utilitzem tan poc.

9. Quins creus que són els principals beneficis de l'ús de pantalles per als infants?

És un recurs més on es mostren més motivats i atents en el que se'ls hi demana.

10. Quins creus que són els riscos en l'ús de pantalles per als infants?

Encara que ho valori com un punt positiu alhora si no tenen pantalles tampoc no tenen motivació. A més, en poden fer un mal ús abusant-ne.

11. Has observat si hi ha una relació amb infants que fan un ús excessiu de pantalles presenten dificultats en el desenvolupament del llenguatge?

Sí, hi ha una baixa capacitat de parla oral.

12. En quina mesura consideres que els mestres tenim un paper important en la gestió de l'ús de pantalles a l'aula?

Crec que és molt important que els docents rebin formació.

13. Has rebut alguna formació sobre com utilitzar les pantalles en el teu dia a dia a l'aula?

Durant aquests últims anys que es han arribat noves pantalles a l'escola i com les hem anat introduint he pogut anar veient els efectes que provoquen, així que a partir de l'experiència.

A. En cas afirmatiu, podries descriure quina?

B. En cas negatiu, t'agradaria rebre formació?

Sí.

14. Creus que el professorat hauria de rebre formació específica sobre la integració de les pantalles a l'aula?

Encara que crec que les pantalles no haurien de tenir un paper centralitzat en l'aula cada cop n'estan més presents en el nostre entorn, i per tant, haurem de rebre formació per estar alerta.

15. Com valores la implementació del Pla d'educació digital de Catalunya (PEDC) al teu centre?

No ha sigut molt efectiva.

16. Creus que ha millorat el procés d'ensenyament-aprenentatge? Per què?

A través de les pantalles no ha millorat cap aprenentatge competencial necessari.

ENTREVISTA 7

1. Quina és la teva formació per estar en la posició professional que estàs?

Vaig estudiar magisteri.

2. Quants anys fa que ets mestra d'educació infantil?

Fa 19 anys.

3. Quants infants tens a la teva aula?

Ara mateix, 18 infants.

4. En el teu centre educatiu disposeu de dispositius tecnològics? En cas afirmatiu, quins són?

Sí, tenim diferents dispositius però concretament a la meva aula només disposem de PDI.

A. En cas afirmatiu, els infants tenen accés a dispositius tecnològics durant el temps escolar?

Sí que hi tenen accés.

B. En cas afirmatiu, en quin format utilitzen els dispositius tecnològics?

Per escoltar música, posar algun vídeo, alguna activitat interactiva o d'anglès.

5. Quina metodologia i estratègies utilitzes per l'ensenyament de la lectoescriptura?

Ens basem en una metodologia globalitzada on partim de base per ensenyar el propi nom, a través de material manipulatiu. A més, ens basem en una experiència vivencial on aprenem a partir de cançons, contes o jocs. Així com treballem el grafisme o la motricitat fina amb plantilles on poden repassar amb el retolador.

6. Utilitzeu eines digitals per ensenyar la lectoescriptura i altres competències bàsiques?

A vegades sí amb activitats interactives del Jclíc o de l'EDU365, també reproduïm sons per fer discriminacions de sons, posem música per ballar o la mestra d'anglès treballa a partir de vídeos interactius.

7. Quantes hores destineu a l'ús de les pantalles en una setmana?

Unes 3 hores.

8. Quines estratègies utilitzes per gestionar l'ús de pantalles a l'aula?

Primerament, selecciono adequadament els recursos que tinguin una finalitat pedagògica, i marcant el temps i alternant-ho amb activitats més manipulatives i vivencials.

9. Quins creus que són els principals beneficis de l'ús de pantalles per als infants?

En primer lloc, generen moltíssima motivació i ens ofereixen recursos visuals per entendre millor molts conceptes.

10. Quins creus que són els riscos en l'ús de pantalles per als infants?

Doncs ens podríem trobar davant de problemes d'angoixa o de tolerància a la frustració si hi tenen una addicció i els hi prohibim.

11. Has observat si hi ha una relació amb infants que fan un ús excessiu de pantalles presenten dificultats en el desenvolupament del llenguatge?

No hi trobo relació.

12. En quina mesura consideres que els mestres tenim un paper important en la gestió de l'ús de pantalles a l'aula?

Els mestres tenim un paper important en l'aula però la família també hauria d'intervenir.

13. Has rebut alguna formació sobre com utilitzar les pantalles en el teu dia a dia a l'aula?

Sí, però no la suficient.

A. En cas afirmatiu, podries descriure quina?

Algun curs d'escola sobre l'ús de les pantalles.

B. En cas negatiu, t'agradaria rebre formació?

14. Creus que el professorat hauria de rebre formació específica sobre la integració de les pantalles a l'aula?

Sí, constantment ens hem d'estar reciclant.

15. Com valores la implementació del Pla d'educació digital de Catalunya (PEDC) al teu centre?

Ens hem vist pressionats per introduir les pantalles sense uns criteris pedagògics adaptats a l'etapa d'infantil sense tenir en compte la participació dels docents.

16. Creus que ha millorat el procés d'ensenyament-aprenentatge? Per què?

No, ja que continuem fent servir els mateixos mètodes que abans.

ENTREVISTA 8

1. Quina és la teva formació per estar en la posició professional que estàs?

Tinc la diplomatura de magisteri sent especialista en Educació Infantil.

2. Quants anys fa que ets mestra d'educació infantil?

Fa 29 anys.

3. Quants infants tens a la teva aula?

Tinc 14.

4. En el teu centre educatiu disposeu de dispositius tecnològics? En cas afirmatiu, quins són?

Sí, hi ha tauletes, ordinadors, PDI, projectors, robots educatius i tenim una aula dedicada als audiovisuals.

A. En cas afirmatiu, els infants tenen accés a dispositius tecnològics durant el temps escolar?

Sí, en fem servir alguns.

B. En cas afirmatiu, en quin format utilitzen els dispositius tecnològics?

Per activitats educatives.

5. Quina metodologia i estratègies utilitzes per l'ensenyament de la lectoescriptura?

A través de material manipulatiu i activitats elaborades per nosaltres on fem ús de plantilla per treballar el grafisme, el seu nom o la lletra.

6. Utilitzeu eines digitals per ensenyar la lectoescriptura i altres competències bàsiques?

Sí, algun cop, com per exemple fem ús del Jclíc amb activitats interactives d'unir imatge i paraula.

7. Quantes hores destineu a l'ús de les pantalles en una setmana?

Unes dues hores.

8. Quines estratègies utilitzes per gestionar l'ús de pantalles a l'aula?

S'utilitzen només quan tenen un accés a les tauletes on només tenen accés a una app en concret i limitant el temps amb unes normes molt clares.

9. Quins creus que són els principals beneficis de l'ús de pantalles per als infants?

Ens ofereixen recursos més amplis.

10. Quins creus que són els riscos en l'ús de pantalles per als infants?

Poden provocar addicció, com també pot haver-hi una manca de concentració en altres tasques, i molts cops no s'utilitzen amb finalitats educatives.

11. Has observat si hi ha una relació amb infants que fan un ús excessiu de pantalles presenten dificultats en el desenvolupament del llenguatge?

Actualment, ens trobem amb bastants infants amb dificultats de parla.

12. En quina mesura consideres que els mestres tenim un paper important en la gestió de l'ús de pantalles a l'aula?

Crec que tenim un paper important, sí.

13. Has rebut alguna formació sobre com utilitzar les pantalles en el teu dia a dia a l'aula?

Sí, però no la suficient.

A. En cas afirmatiu, podries descriure quina?

La digitalització de centre.

B. En cas negatiu, t'agradaria rebre formació?

Més que formació, caldria una reflexió sobre perquè ens fan introduir les pantalles si cada vegada hi ha pitjors resultats.

14. Creus que el professorat hauria de rebre formació específica sobre la integració de les pantalles a l'aula?

Sí, per tal de fer-ne un bon ús pedagògic.

15. Com valores la implementació del Pla d'educació digital de Catalunya (PEDC) al teu centre?

El centre està molt digitalitzat però intentem que els infants no tant.

16. Creus que ha millorat el procés d'ensenyament-aprenentatge? Per què?

No necessàriament, alguns resultats són pitjors que abans.

ENTREVISTA 9

1. Quina és la teva formació per estar en la posició professional que estàs?

Mestra d'infantil amb l'especialització de llengua estrangera.

2. Quants anys fa que ets mestra d'educació infantil?

Fa 27 anys.

3. Quants infants tens a la teva aula?

Actualment tinc 12 infants a l'aula.

4. En el teu centre educatiu disposeu de dispositius tecnològics? En cas afirmatiu, quins són?

Sí, disposem de tauletes, ordinadors, PDI, càmeres i robots com els Bee-boot.

A. En cas afirmatiu, els infants tenen accés a dispositius tecnològics durant el temps escolar?

Sí les utilitzen.

B. En cas afirmatiu, en quin format utilitzen els dispositius tecnològics?

Utilitzen els ordinadors en format racons fent servir aplicacions educatives, jocs interactius i recursos multimèdia. Així mateix, els Blue-boot que s'utilitzen en els racons. També fem servir la pissarra digital per treballar en gran grup com a suport a algunes activitats proposades en les diferents àrees.

5. Quina metodologia i estratègies utilitzes per l'ensenyament de la lectoescriptura?

Es fa un treball específic de consciència fonològica, i també es treballa a partir del nom dels infants i les lletres referents.

6. Utilitzeu eines digitals per ensenyar la lectoescriptura i altres competències bàsiques?

Sí, quasi bé sempre.

7. Quantes hores destineu a l'ús de les pantalles en una setmana?

Unes 3 a la setmana.

8. Quines estratègies utilitzes per gestionar l'ús de pantalles a l'aula?

Sempre s'utilitzen amb un objectiu clar per activitats concretes, i mai de manera improvisada. Els infants les utilitzen de forma guiada sempre amb l'acompanyament de l'adult.

9. Quins creus que són els principals beneficis de l'ús de pantalles per als infants?

Afavoreixen la motivació, que ofereix moltes possibilitats i recursos útils i diversos com l'accés a continguts visuals que reforcen els conceptes de manera lúdica.

10. Quins creus que són els riscos en l'ús de pantalles per als infants?

Fer-ne un ús excessiu pot ser perjudicial per seu desenvolupament cognitiu, i també pot provocar problemes d'addicció.

11. Has observat si hi ha una relació amb infants que fan un ús excessiu de pantalles presenten dificultats en el desenvolupament del llenguatge?

Cada vegada arriben a les escoles més infants amb problemes de llenguatge, sobretot amb dificultats en l'articulació de sons i amb un discurs poc estructurat. És possible que tingui una relació directa amb l'ús excessiu de pantalles que substitueix la comunicació directa amb els progenitors. Cada vegada els parlen menys.

12. En quina mesura consideres que els mestres tenim un paper important en la gestió de l'ús de pantalles a l'aula?

Crec que hi ha altres factors que hi influeixen.

13. Has rebut alguna formació sobre com utilitzar les pantalles en el teu dia a dia a l'aula?

No va ser una formació específica sinó que ens van orientar per aplicar el Pla d'educació digital de Catalunya.

A. En cas afirmatiu, podries descriure quina?

B. En cas negatiu, t'agradaria rebre formació?

Sempre és interessant formar-se i conèixer nous recursos per utilitzar a l'aula.

14. Creus que el professorat hauria de rebre formació específica sobre la integració de les pantalles a l'aula?

Sí, és molt important per poder fer-ne un bon ús.

15. Com valores la implementació del Pla d'educació digital de Catalunya (PEDC) al teu centre?

Una nova oportunitat perquè els infants creixin amb el futur que són les pantalles digitals on cada dia són més exigents.

16. Creus que ha millorat el procés d'ensenyament-aprenentatge? Per què?

No exactament. Penso que caldrà un temps per poder veure si hi ha hagut millores, però sí que ha servit per establir línies clares d'actuació, fer una reflexió conjunta sobre com i quan utilitzar els dispositius, i per tenir més eines i recursos.

Afegeix un comentari:

Penso que està clar que vivim en un món tecnològic del qual ningú se'n pot escapar, inclosos els infants i els centres educatius. Davant d'aquesta realitat, és impossible excloure-les, s'han de buscar maneres de gestionar-ne el seu ús, d'aprofitar les possibilitats que ens ofereix la tecnologia, però sobretot de fomentar el pensament crític i un ús responsable i segur. En aquest sentit, l'acompanyament i guiatge de l'adult és clau.

ENTREVISTA 10

1. Quina és la teva formació per estar en la posició professional que estàs?

Tinc el grau universitari d'educació infantil amb la menció amb música.

2. Quants anys fa que ets mestra d'educació infantil?

Fa 3 anys.

3. Quants infants tens a la teva aula?

Ara mateix tinc 20 infants.

4. En el teu centre educatiu disposeu de dispositius tecnològics? En cas afirmatiu, quins són?

Sí, tenim un projector.

A. En cas afirmatiu, els infants tenen accés a dispositius tecnològics durant el temps escolar?

No.

B. En cas afirmatiu, en quin format utilitzen els dispositius tecnològics?

5. Quina metodologia i estratègies utilitzes per s'ensenyament de la lectoescriptura?

Utilitzem recursos com contes, fitxes visuals, jocs, materials manipulables, entre altres.

6. Utilitzeu eines digitals per ensenyar la lectoescriptura i altres competències bàsiques?

En cap moment.

7. Quantes hores destineu a l'ús de les pantalles en una setmana?

Cap hora.

8. Quines estratègies utilitzes per gestionar l'ús de pantalles a l'aula?

Busco alternatives per evitar en gran mesura l'utilització de pantalles, ja que penso que hi ha una gran quantitat de recursos molt més valiosos, i que no son perjudicials pels infants.

9. Quins creus que són els principals beneficis de l'ús de pantalles per als infants?

Penso que en infants, l'ús de pantalles no aporta beneficis, es te una idea equivocada sobre aquest tema. Està demostrat que l'us de pantalles pot arribar a perjudicar el desenvolupament integral dels infants.

10. Quins creus que són els riscos en l'ús de pantalles per als infants?

Crec que els pot produir problemes de son, nerviosisme, impaciència, dificultats en l'aprenentatge, addicció o dependència a aquests dispositius...

11. Has observat si hi ha una relació amb infants que fan un ús excessiu de pantalles presenten dificultats en el desenvolupament del llenguatge?

Si. He observat que hi ha infants que et saben dir tots els colors en anglès per exemple, però que en canvi no saben expressar-se adequadament al seu nivell de desenvolupament. I justament aquests son infants que estan tot el dia enganxats davant una pantalla, i penso que és molt preocupant aquesta situació.

12. En quina mesura consideres que els mestres tenim un paper important en la gestió de l'ús de pantalles a l'aula?

Passem moltes hores amb els i per tant, millor que no els hi proporcionem.

13. Has rebut alguna formació sobre com utilitzar les pantalles en el teu dia a dia a l'aula?

No, però crec que seria interessant rebre'n.

A. En cas afirmatiu, podries descriure quina?

B. En cas negatiu, t'agradaria rebre formació?

Sí, per descomptat.

14. Creus que el professorat hauria de rebre formació específica sobre la integració de les pantalles a l'aula?

Sí, és molt necessari per saber-ne gestionar l'ús o ser conscient del riscos que comporta.

15. Com valores la implementació del Pla d'educació digital de Catalunya (PEDC) al teu centre?


No l'hem aplicat ja que no hi creiem. A més, tampoc ens han donat la suficient informació.

16. Creus que ha millorat el procés d'ensenyament-aprenentatge? Per què?

Sí, tenir un aprenentatge més vivencial o sistemàtic els ajuda a aprendre significativament.

Annex 2: La taula d'activitats

TÍTOL	TFG
NIVELL EDUCATIU	I3 i I4

ACTIVITATS	DIA	TEMPS	MATERIAL
<p>1. Fitxa per treballar la lletra R</p> <p>La fitxa està formada amb la lletra que treballem al mig, i al seu voltant hi ha imatges de paraules que poden començar o incloure la lletra treballada. Hauran d'encerclar la imatge que la seva paraula inclogui la lletra.</p>	<p>DIA 23</p> <p>9:30-10:15h</p>	<p>45 minuts</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Llapis ● Goma ● Fitxa
<p>2. La grafia de la lletra R</p> <p>En una fitxa hi hauran diferents lletres i hauran de seguir amb el dit pintat la lletra a treballar.</p>	<p>DIA 23</p> <p>10:15-10:35h</p>	<p>20 minuts</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Fitxa ● Pintura ● Safata per la pintura ● Paper de diari
<p>3. Endevinalles</p> <p>S'hauran de recitar les endevinalles per tal que les puguin encertar. Tot així millorar la comprensió oral i ampliant el seu vocabulari.</p>	<p>DIA 23</p> <p>12:30-13h</p>	<p>30 minuts</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Recurs humà ● Llibre 
ACTIVITATS	DIA	TEMPS	MATERIAL
<p>4. Confegir lletres</p> <p>Proporcionarem plantilles amb una imatge i la seva paraula al costat. Aleshores, a sota hauran d'escriure les lletres en cada requadre. Estaran prèviament plastificades així es podran reutilitzar.</p>	<p>DIA 24</p> <p>9:30-10:15h</p>	<p>45 minuts</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Plantilles ● Retoladors

<p>5. Rodes de consciència fonològica</p> <p>Serviran per relacionar el so de la lletra del mig de la roda amb les imatges que comencen pel mateix so.</p> <p>Ho hauran de marcar amb pinces d'estendre, és a dir, han de col·locar la pinça sobre la imatge que comença amb la lletra.</p> <p>Exemple: A-arbre</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Pinceres d'estendre • Rodes de consciència fonològica
<p>6. Targetes de conversa</p> <p>Mostrarem imatges de diferents accions o representacions i els hi farem preguntes com:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Què passa? - Què fan? - Què estan fent? - Què li ha passat? 	<p>DIA 24</p> <p>12:30-13h</p>	<p>30 minuts</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Targetes de conversa
<p>ACTIVITATS</p>	<p>DIA</p>	<p>TEMPS</p>	<p>MATERIAL</p>
<p>7. Roda de rimes</p> <p>Hauran de col·locar totes les fitxes soltes dins la roda si rima amb la imatge del mig.</p> <p>exemple: bolet-patinet</p>	<p>DIA 25</p> <p>9:30-10h</p>	<p>30 minuts</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Roda de rimes
<p>8. Picar paraules</p> <p>Aquesta activitat servirà per treballar la consciència sil·làbica. Hauran de col·locar un botó per cada cop de mans que es faci, al costat de la imatge.</p> <p>Exemple: MA-MA amb 2 botons</p>	<p>DIA 25</p> <p>10-10:20h</p>	<p>20 minuts</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Botons • Targetes amb les imatges
<p>9. Onomatopeies</p> <p>Tindrem imatges de diferents animals</p>	<p>12:30-13h</p>	<p>30 minuts</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Targetes

TAULA D'OBSERVACIÓ LECTOESCRITURA

I: Iniciació
P: Procés
A: Assolit

EDUCACIÓ INFANTIL 14

TIPUS DE METODOLOGIA: Sense pantalles

DATA:

Nom	ACTIVITAT	1, 5 i 9			7 i 8			3, 6 i 9			2 i 4		
	CRITERIS	Reconeix sons o paraules que comencen amb la lletra treballada			Pot dir si dues paraules rimen i les separa sil·labicament.			S'expressa oralment amb frases clares i estructurades			Escriu lletres o paraules amb suport visual		
	INDICADOR	I	P	A	I	P	A	I	P	A	I	P	A

ALTRES OBSERVACIONS:

Annex 4: Els resultats previs

TAULA D'OBSERVACIÓ LECTOESCRITURA												I: Iniciació P: Procés A: Assolit	
EDUCACIÓ INFANTIL I3													
TIPUS DE METODOLOGIA: Combinació ensenyament amb pantalles								DATA: 3 d'abril de 2025					
Nom	ACTIVITAT	1, 2, 4 i 5			7			3, 6 i 9			8		
	CRITERIS	Identifica la lletra treballada			Pot dir si dues paraules rimen.			S'expressa oralment amb claredat			Mostra consciència sil·làbica en segmentar paraules senzilles.		
	INDICADOR	I	P	A	I	P	A	I	P	A	I	P	A
1		X					X	X				X	
2	X			X			X			X			
3			X		X			X					X
4	X			X				X				X	
5			X			X				X			X
6		X			X				X			X	
7		X					X			X		X	
8		X		X				X					X

9	X			X			X				X	
ALTRES OBSERVACIONS:												

TAULA D'OBSERVACIÓ LECTOESCRITURA												I: Iniciació P: Procés A: Assolít	
EDUCACIÓ INFANTIL I4													
TIPUS DE METODOLOGIA: Combinació ensenyament amb pantalles								DATA: 3 d'abril de 2025					
Nom	ACTIVITAT	1, 5 i 9			7 i 8			3, 6 i 9			2 i 4		
	CRITERIS	Reconeix sons o paraules que comencen amb la lletra treballada			Pot dir si dues paraules rimen i les separa sil·labicament.			S'expressa oralment amb frases clares i estructurades			Escriu lletres o paraules amb suport visual		
	INDICADOR	I	P	A	I	P	A	I	P	A	I	P	A
10			X		X			X			X		
11		X			X		X				X		
12	X			X			X				X		
13	X				X		X				X		
14	X				X			X			X		
ALTRES OBSERVACIONS:													

Annex 5: Els resultats posteriors

TAULA D'OBSERVACIÓ LECTOESCRITURA												I: Iniciació P: Procés A: Assolit	
EDUCACIÓ INFANTIL I3													
TIPUS DE METODOLOGIA: Sense pantalles								DATA: 25 d'abril de 2025					
Nom	ACTIVITAT	1, 2, 4 i 5			7			3, 6 i 9			8		
	CRITERIS	Identifica la lletra treballada			Pot dir si dues paraules rimen.			S'expressa oralment amb claredat			Mostra consciència sil·làbica en segmentar paraules senzilles.		
	INDICADOR	I	P	A	I	P	A	I	P	A	I	P	A
1				X			X		X			X	
2			X		X				X			X	
3				X			X		X				X
4	X					X			X			X	
5				X			X			X			X
6				X		X				X		X	
7				X			X			X		X	
8	X					X				X			X
9	X					X		X				X	
ALTRES OBSERVACIONS:													

TAULA D'OBSERVACIÓ LECTOESCRITURA

I: Iniciació
P: Procés
A: Assolit

EDUCACIÓ INFANTIL I4

TIPUS DE METODOLOGIA: Sense pantalles

DATA: 25 d'abril de 2025

Nom	ACTIVITAT	1, 5 i 9			7 i 8			3, 6 i 9			2 i 4		
	CRITERIS	Reconeix sons o paraules que comencen amb la lletra treballada			Pot dir si dues paraules rimen i les separa sil·labicament.			S'expressa oralment amb frases clares i estructurades			Escriu lletres o paraules amb suport visual		
	INDICADOR	I	P	A	I	P	A	I	P	A	I	P	A
10				X			X		X			X	
11			X				X		X			X	
12		X				X			X			X	
13			X				X			X	X		
14			X				X			X		X	

ALTRES OBSERVACIONS: