



PROfes en ApuROS

Resums dels **TEMAZOS** de primària

**Per a profes
en apuros**

Montserrat Roldan Sordé mrolda6@xtec.cat 605153106

PROFES EN APUROS SL és titular dels drets de propietat intel·lectual d'aquest material. QUEDA EXPRESSAMENT PROHIBIT copiar, reproduir, vendre, transmetre, distribuir, tornar a publicar, modificar o mostrar els materials amb ús comercial sense consentiment previ de PROFES EN APUROS SL. L'Usuari es compromet a respectar els drets de Propietat Intel·lectual i Industrial titularitat de PROFES EN APUROS SL.

ÍNDEX

1.	Introducció	4
2.	Marc legal	9
3.	Bibliografia	10
4.	Introduccions i conclusions	12
5.	Agrupacions de temes	14
6.	Temari	15
7.	TEMAZOS	18

1. Introducció

Benvinguda a la teva salvació. Els TEMAZOS de la teva especialitat, resumits i preparats per facilitar-te la vida i poder invertir el teu temps a fer una molt bona programació i en perdre la por als supòsits pràctics.

Et prometem que els hem elaborat i revisat amb tota la consciència per tal que et siguin útils i entenedors.

Esperem que els gaudeixis. Sí, tenir un temari actualitzat i resumit és un luxe que nosaltres no vam poder tenir quan opositàvem i la veritat que haguéssim agraït infinit!

Abans d'endinsar-nos en l'apassionant món dels "temazos", hem preparat unes pàgines per ubicar-te sobre el que demanen i s'espera de tu en aquesta part de la prova.

Molta sort!

2. El temari són els pares

- Temes sí, temari no

A tota persona opositora li ha passat que el dia que decideix buscar EL TEMARI, no el troba enlloc.

Tu no vols estudiar qualsevol temari, tu vols EL TEMARI, el bo, l'oficial, el que diu la veritat verdadera que ningú et podrà dir que no està bé. Comences a buscar pel gran amic Google, després algun grup de Facebook i quan ja comences a estar desesperada, arriba una persona, o sindicat, o preparadora que et diu el secret millor guardat:

EL TEMARI (desenvolupat) NO EXISTEIX

Existeixen uns temes, és a dir, uns títols, que en el món ideal, has de desenvolupar tu, després de fer una investigació entre diferents llibres i fonts fiables que vagin amb el teu tarannà educatiu, sempre dins del marc legal.

Si som nosaltres les que t'hem desvelat això, no t'amoïnis, de tot se surt i per això estàs llegint aquestes línies.

El temari del cos de mestres consta de 25 temes, menys en el cas de primària que en son 28.

- Temes

La relació de temes la trobem a la web del Departament d'educació, organitzada en cossos i especialitats, et deixem l'enllaç:



3. El temari dins de les opos

- La importància dels temes

Sabem que els temes és una cosa que angossa; són molts, alguns de molt feixucs, cap temari t'acaba de convèncer...

Volem que paris un moment i ho miris amb perspectiva:

L'oposició té 2 fases:



FASE D'OPOSICIÓ: 60% = mitjana de la prova 1 i 2

- 1º Prova: Defensa de la programació
- 2º Prova: Tema + supòsit pràctic
 - ATENCIÓ: Temari - **Pes del 30%**
 - Supòsit pràctic - Pes del 70%

FASE DE CONCURS (mèrits) 40%

*Degut a l'excepcionalitat del procés d'oposicions 22-23, estem a l'espera de la publicació de la convocatòria per tal de confirmar aquests percentatges. En cas que canviessin, quan surti la convocatòria definitiva, rebràs un annex al correu amb les modificacions adients.

Conclusió: El temari és, amb diferència, la part que té menys pes de tot el procés. No el subestimis, però mesura i equilibra els teus esforços.

- Quin % d'èxit et vols assegurar?

A continuació trobaràs una taula amb la qual pots veure quantes possibilitats tens que et surti un dels temes que has estudiat, depenent del número de temes que portis preparats.

Num temes estudiats	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Possibilitat	12%	23%	33,04%	42,17%	50,43%	57,87%	64,52%	70,43%	75,65%	80,22%	84,17%	87,57%	90,43%

Num temes estudiats	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	...
Possibilitat	92,83%	94,78%	96,35%	97,57%	98,48%	99,13%	99,57%	99,83%	99,96%	100%	100%	100%	...

4. El dia de la prova

Para molta atenció el dia de la presentació. Allà el tribunal respondrà preguntes sobre bolis, típex, etc..

Escollaràs preguntes de tota mena, la gent està nerviosa, és normal. Apunta-ho tot, mai saps quan et pot donar un brot de “psicosi opositora” i dubtaràs si era de vital importància portar el boli normal o de punta fina.

Per cert, **NO PORTIS BOLI BORRABLE**. Es tracta d'una prova oficial per tant s'ha de fer amb boli, el borrable es pot comparar amb un llapis, el qual tampoc està permès.

- Com anirà

Estaràs nerviosa, arribaràs i hauràs de veure a quina sala et toca. Allà agafaràs seient (potser et diuen on seure), i esperaràs llegint els apunts. És probable que sigui el típic moment on estàs mirant els apunts però no estàs retenint res.

Estigues atenta, demanaran voluntaris per treure les boles, si ets una persona amb sort, ofereix-te com a voluntària.

Un cop se saben els temes, el tribunal l'escriurà a la pissarra i ENDAVANT!
Tindràs dues hores per desenvolupar el que escullis.

- Per on començo

No corris. Podem donar-se diverses situacions:

A. Que sàpigues tots o un dels temes que han sortit a la perfecció.

B. Que sàpigues tots o un dels temes més o menys.

C. Que no hagi preparat cap dels temes i vulguis aixecar-te i anar a casa a plorar i menjar xocolata.

Si és la...

A. Enhorabona i endavant! Si és possible, agafa el que creguis que menys gent agafarà, sempre s'agraeix si ets tribunal no llegir sempre el mateix. Sigui com sigui, agafa el tema amb el qual et pots lluir més.

B. No passa res, fes un mapa mental o un esquema mirant què pots dir de cada tema, mira quin queda menys coix i dóna-ho tot! De vegades mentre escrivim pot ser que ens vinguin les idees.

C. Ni se't passi pel cap aixecar-te i marxar. Ets mestre, tens experiència treballant o acabes de sortir de la carrera i ho tens tot fresc. És impossible que no puguis dir alguna cosa d'algun dels temes, només necessites un 1,5 per aprovar (sobre 3). Para, llegeix tots els punts i pensa de quin pots dir més coses, comença a escriure i veuràs com tot va fluïnt.

- La clau per aprovar

Hi ha dues coses claus per assegurar-te que superes la prova:

1- Tenir al cap els criteris d'avaluació i correcció. És el que el tribunal haurà de tenir en compte a l'hora d'avaluar-te. Aquí pots veure els criteris de primària del curs 2019 com a exemple:

Criteris de valoració de la part B: Desenvolupament del tema

- Rigor i rellevància dels continguts desenvolupats en relació amb el tema.
- Coneixements i actualitat en relació amb l'especialitat.
- Qualitat del text escrit: estructuració del tema, precisió conceptual i correcció lingüística (fluïdesa, argumentació, correcció escrita i riquesa lingüística, terminologia adequada, organització i rigor en l'exposició, assertivitat...)
- Evidències d'aplicació a l'aula.

2- El més important és que no et deixis CAP dels punts del títol, el títol és l'índex que has de seguir.

Exemple de primària:

tema 4. L'atenció a la diversitat de l'alumnat. Principis i estratègies. Mesures organitzatives, curriculars i didàctiques. Alumnat amb necessitat específica de suport educatiu. Mesures educatives específiques.

1. L'atenció a la diversitat de l'alumnat.
2. Principis i estratègies.
3. Mesures organitzatives, curriculars i didàctiques.
4. Alumnat amb necessitat específica de suport educatiu.
5. Mesures educatives específiques.

Entre punt i punt pots posar subtítols si ho consideres necessari, però no pot faltar cap d'aquests apartats com a principal.

5. “Temazos” per profes en apuros

- Què hi trobaràs?

Hem preparat el que ens hagués agradat trobar a nosaltres en el seu moment: uns resums dels temes. Hem intentat que siguin el més entenedors possible i a més a més, atractius (tenint en compte que no deixa de ser teoria, no podem fer miracles).

Trobaràs els temes en PDF llestos per imprimir i en ser en format digital, és més senzill afegir o treure el que consideris, per fer-los teus sense haver de partir de zero.

Els TEMAZOS són un recurs VIU que estem creant i millorant entre totes. Perquè puguin estar al dia de totes les actualitzacions, hem creat una pàgina on trobaràs totes les actualitzacions i correccions dels TEMAZOS en les que estem treballant i sorpreses exclusives.

ACTUALITZACIONS TEMAZOS

La teva versió és la: **Temaris_primaria_des22**

Este documento ha sido adquirido por Montserrat Roldan Sordé 127219

- Lleis

Trobaràs un full amb el marc legal perquè el tinguis a mà

- Bibliografia

Trobaràs un full amb alguns llibres bastant generals que et poden servir per gairebé qualsevol tema, a part pots afegir els teus. No cal que memoritzis un munt.

- Introducció i conclusió general

Més endavant hi ha un full d'introduccions i conclusions.

La introducció general et serveix per a tots els temes, hi ha un parell d'introduccions extra per alguns temes per si et ressona i la vols afegir.

Les conclusions estan incloses també dins dels temes. Hem creat una conclusió "general" pels temes d'àrees.

- Temes

La majoria de temes ocupen entre 2 i 4 fulls (4 i 7 pàgines), estan pensats perquè tinguin la llargada del que una persona humana pot escriure en dues hores.

- Resums

Un esquema-resum per veure, d'un cop d'ull, les paraules clau del tema.

Esperem que sigui just el que buscaves, que et serveixi, i que t'ajudi. Moltes gràcies per confiar en nosaltres i **MOLTA MERDA!**

MARC LEGAL

LOE, 2/2006 Llei orgànica d'educació.

LOMLOE 3/2020, Llei Orgànica per la que es modifica la Llei Orgànica 2/2006 (modifica però no la substitueix).

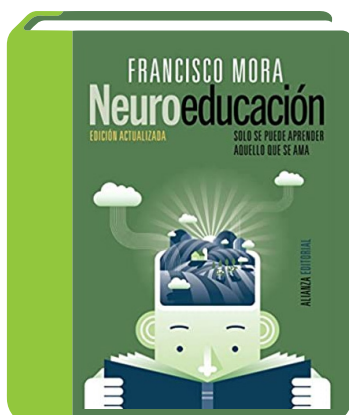
LEC, 12/2009 Llei d'educació de Catalunya.

Decret 175/2022, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació bàsica.

DECRET 150/2017 de l'atenció educativa a l'alumnat en el marc d'un sistema educatiu inclusiu.

Montserrat Roldan Sordé mrolda6@xtec.cat 605153106

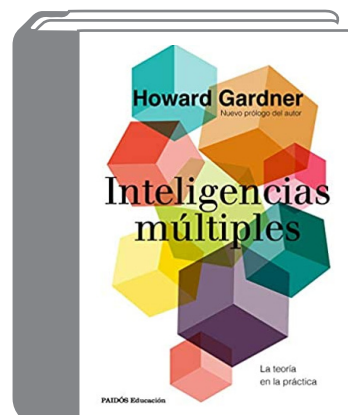
BIBLIOGRAFIA



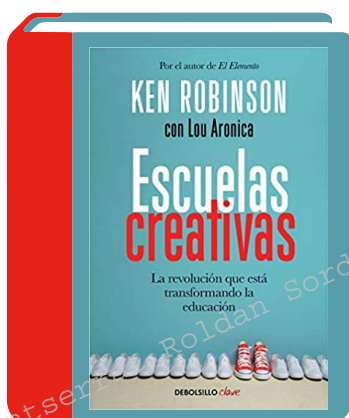
Neuroeducación
Francisco Mora



Neurociència per educadors
David Bueno



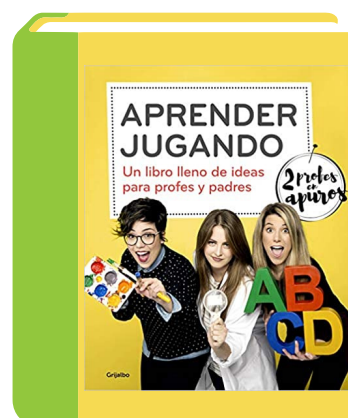
Inteligencias múltiples
La teoría en la práctica



Escuelas creativas
Ken Robinson



Jugamos
Imma Marín



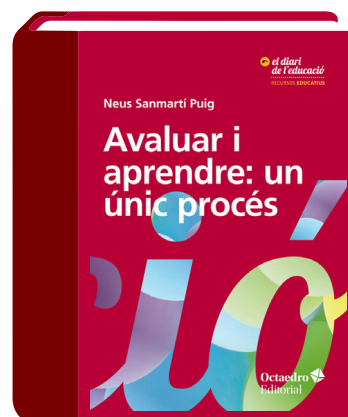
Aprender jugando
Dos profes en apuros



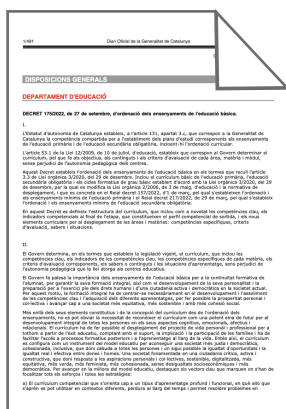
El recreo de las matemáticas
Melani Urbano



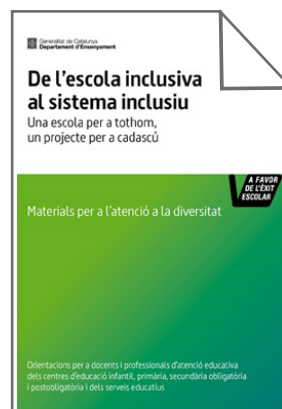
Recetas para docentes
"Cómo enseñar de manera diferente"
Docentes creando



Avaluar i aprendre: un únic procés
Neus Sanmartí Puig



Curriculum educació bàsica. Departament d'educació



De l'escola inclusiva al sistema inclusiu Departament d'Ensenyament

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

INTRODUCCIONS I CONCLUSIONS

En aquest apartat trobaràs introduccions i conclusions que pots afegir als teus temes. Et recomanem memoritzar la introducció general per donar entrada a tots els temes.

1. INTRODUCCIONS

Aprèn la introducció general amb la que pots donar entrada a tots els temes. També hem creat una per temes de llengua i un altra per mates en cas que creguis que et pot encaixar.

- Introducció general (per a tots els temes)

Abans d'endinsar-nos en el tema en qüestió, m'agradaria determinar el marc legal en el qual està desenvolupat:

Des d'una perspectiva legal, ens trobem amb l'aplicació de la LEC 12/2009, llei d'educació de Catalunya.

Ahora tenim la LOE, 2/2006 del 3 de maig, llei orgànica d'educació i la LOMLOE, 3/2020, de 29 de desembre, que modifica l'anterior però no la reemplaça.

Per últim, però no menys important, trobem el Decret 175/2022 pel qual ve determinat el currículum d'educació de Catalunya.

- Temes 14, 15, 16, 17, 18, 19, 26, 27, 28 (llengua)

L'objectiu central de l'educació és preparar els infants perquè siguin capaços de desenvolupar-se com a persones en la societat plural, multilingüe i multicultural del segle XXI. Aquest fet implica, entre d'altres qüestions, educar els infants perquè desenvolupin aquelles competències comunicatives i lingüístiques que facin possible que, tant personalment com socialment, siguin capaços d'actuar en el seu entorn i construir els fonaments de la ciutadania i del coneixement, del que és la condició humana.

- Temes 20, 21, 22, 23, 24, 25 (mates)

Les matemàtiques són un instrument de coneixement i d'anàlisi de la realitat i al mateix temps constitueixen un conjunt de sabers d'un gran valor cultural, el coneixement dels quals ha d'ajudar a totes les persones a raonar, de manera crítica, sobre les diferents realitats i problemàtiques del món actual.

Per això, l'educació matemàtica en les etapes obligatòries ha de contribuir a formar ciutadans i ciutadanes que coneguin el món en què viuen i que siguin capaços de fonamentar els seus criteris i les seves decisions, així com adaptar-se als canvis, en els diferents àmbits de la vida.

2. CONCLUSIONS

Aquí tens algunes propostes de conclusions. Pots crear les teves però és important que pensis en una manera de tancar per acabar de donar-li cos al teu tema.

- **CONCLUSIONS: aspectes a tenir en compte**

Anomena les parts que has tractat en el tema. Fes un tancament amb una frase sobre educació que et ressoni i tingui relació amb el que s'ha parlat o dóna una opinió personal respecte el que acabes d'explicar.

Aquestes són les coses que poden fer veure al tribunal que tens alguna cosa a dir i que has actuat amb criteri.

Nosaltres hem fet una proposta de conclusió per cada tema, però t'animem a que la facis teva.

- **CONCLUSIÓ general pels temes que tracten sobre àrees**

El currículum d'educació primària té com a objectiu consolidar l'adquisició de les competències clau i dels diferents aprenentatges dins un sistema inclusiu. Per això, és important que en (àrea) els infants trobin sentit al que fan i al moment en què ho fan, formant persones capaces d'aplicar i interrelacionar els seus aprenentatges en qualsevol context o situació.

És important que els infants desenvolupin una actitud positiva cap a (àrea), ja que aquest és una eina útil per a l'estudi de les diferents àrees del currículum. Així doncs, partirem dels coneixements i interessos que té l'infant, de la diversitat de l'alumnat, del seu desenvolupament integral i del seu entorn.

El nostre paper com a mestres amb els infants és el d'ajudar-los i donar-los l'oportunitat de construir, elaborar i experimentar el seu aprenentatge perquè sigui significatiu i competencial. Si un aprenentatge no és significatiu, l'infant no estarà a gust i no tindrà l'oportunitat de desenvolupar les seves capacitats.

Hem creat una conclusió que aplica a diferents temes perquè sigui més fàcil d'aprendre, només has de substituir la part subratllada en blau per la de l'àrea de què estiguis parlant.

AGROPACIONS DE TEMES

Temes generals i tècnics: 1, 2, 3, 4, 5, 6

Segurament puguem dir moltes coses d'aquests temes pel fet d'haver elaborat la programació.

- 1 - Psicologia
- 2 - PEC
- 3 - Tutoria
- 4 - Atenció diversitat
- 5 - Avaluació
- 6 - TAC

Temes d'àrees: 7, 11, 12, 14, 20, 26

- 7 - Medi
- 11 - Valors
- 12 - Educació artística
- 14 - Llengua castellana
- 20 - Matemàtiques
- 26 - Llengua catalana

Llengua: 14, 15, 16, 17, 18, 19, 26, 27, 28

Temes 26 i 14 són els generals de llengua catalana i castellana.

Temes 16 i 27 Educació literària.

Temes 15, 17, 18, 19 i 28.: són expressió escrita, comprensió oral...

Mates: 20, 21, 22, 23, 24, 25

El tema 20 és el general

- 21 - Resolució de problemes
- 22 - Nombres i càlcul
- 23 - Magnituds
- 24 - Percepció espacial
- 25 - Recollida organització i representació de la informació

Arts: 12, 13

El tema 12 és general sobre l'àrea d'educació artística

- 13 - Llenguatges i tècniques artístiques

Coneixement del medi social i natural: 7, 8 i 9

El 7 és el tema general

- 8 - Noció del temps històric
- 9 - L'entorn i la seva conservació
- 10 - Física i química

TEMARI

tema 1: Característiques bàsiques del desenvolupament psicoevolutiu nens/es (6-12). aspectes cognitius, motrius, afectius i socials (6-12 a). Implicacions en el desenvolupament del procés educatiu i d'ensenyament- aprenentatge.

tema 2: La concreció dels currículums en el marc del projecte educatiu de centre. programació docent per donar resposta a les diferents necessitats de l'alumnat: principis pedagògics que s'han de tenir en compte, estratègies per a la seva elaboració en el cicle, curs i aula. Coordinació docent.

tema 3: La tutoria en l'educació primària. Suport i orientació en el procés d'aprenentatge. Col·laboració amb les famílies. Funcions del tutor en relació amb l'equip docent i altres professionals. El pla d'acció tutorial (pat). Propostes d'acció tutorial.

tema 4: L'atenció a la diversitat de l'alumnat. Principis i estratègies. Mesures organitzatives, curriculars i didàctiques. Alumnat amb necessitat específica de suport educatiu. Mesures educatives específiques.

tema 5: L'avaluació dels processos d'aprenentatge de l'alumnat d'educació primària. Característiques, estratègies, tècniques i instruments d'avaluació. Promoció i plans específics de reforç.

tema 6: Les tecnologies de la informació i la comunicació. Intervenció educativa per al seu ús i aplicació en les diferents àrees de coneixement.

tema 7: L'àrea de coneixement del medi natural, social i cultural en l'educació primària: enfocament, característiques i propostes d'intervenció educativa. Contribució de l'àrea al desenvolupament de les competències bàsiques. Objectius, continguts i criteris d'avaluació: aspectes més rellevants. relació amb altres àrees del currículum.

tema 8: Construcció de la noció de temps històric en l'educació primària. Àmbits d'estudi de processos i fets històrics. L'aprenentatge de les grans etapes històriques de la humanitat. Utilització de documents: orals, escrits i restes materials. Intervenció educativa.

tema 9: L'entorn i la seva conservació. relacions entre els elements dels ecosistemes, factors de deteriorament i regeneració. Capacitat dels éssers humans per actuar sobre la naturalesa. intervenció educativa.

tema 10: L'aprenentatge dels fenòmens físics i els canvis químics. Planificació i realització d'experiències per l'estudi de les propietats, característiques i comportament de la matèria i l'energia.

tema 11: L'àrea d'educació per a la ciutadania i els drets humans en l'educació primària: enfocament, característiques i propostes d'intervenció educativa. Contribució de l'àrea al desenvolupament de les competències bàsiques. Objectius, continguts i criteris d'avaluació. relació amb altres àrees del currículum.

tema 12: L'àrea d'educació artística en l'educació primària com a àrea integrada: enfocament, característiques i propostes d'intervenció educativa. Contribució de l'àrea al desenvolupament de les competències bàsiques. Objectius, continguts i criteris d'avaluació: aspectes més rellevants. Relació amb altres àrees del currículum.

tema 13: Els diferents llenguatges i tècniques artístiques. Intervenció educativa en l'elaboració de composicions plàstiques i imatges: planificació, disseny i organització del procés. Selecció i utilització de materials i tècniques.

tema 14: L'àrea de la llengua castellana i literatura en l'educació primària: enfocament, característiques i propostes d'intervenció educativa. contribució de l'àrea al desenvolupament de les competències bàsiques. Objectius, continguts i criteris d'avaluació: aspectes més rellevants. relació amb altres àrees del currículum.

tema 15: La intervenció educativa en la reflexió sistemàtica sobre el llenguatge en l'educació primària en relació amb les condicions d'ús: el context comunicatiu, els àmbits d'ús i el text. L'adquisició de la lectura i l'escriptura.

tema 16: L'educació literària en context escolar. manifestacions literàries més importants. tècniques i estratègies d'utilització de la literatura infantil i juvenil. La biblioteca escolar i d'aula.

tema 17: Procés d'adquisició i desenvolupament del llenguatge en l'ed. Primària: comprensió i expressió oral, elements no lingüístics que acompanyen a la comunicació oral. Estratègies d'intervenció educativa.

tema 18: Desenvolupament i característiques del procés lector en l'educació primària. Tècniques i estratègies de comprensió lectora en diferents situacions de comunicació i amb diferents tipus de textos. La lectura: plans de foment i estratègies d'intervenció educativa.

tema 19: Desenvolupament de l'expressió escrita en l'educació primària. Mètodes i estratègies d'aprenentatge. Composició de diferents textos escrits. Utilització de les tecnologies de l'informació i la comunicació. Estratègies d'intervenció educativa.

tema 20: L'àrea de matemàtiques en l'educació primària: enfocament, característiques i propostes d'intervenció educativa. Contribució de l'àrea al desenvolupament de les competències bàsiques. Objectius, continguts, i criteris d'avaluació: aspectes més rellevants. Relació amb altres àrees del currículum.

tema 21: Resolució de problemes. Diferents classes i mètodes de resolució. Planificació, gestió de recursos, representació, interpretació i valoració de resultats. Estratègies d'intervenció educativa.

tema 22: L'aprenentatge dels nombres i el càlcul numèric. Nombres naturals, enters, fraccionaris i decimals. Sistemes de numeració. Relació entre els nombres. Operacions de càlcul i procediments del mateix (càlcul escrit, mental, estimació i calculadora). Intervenció educativa.

tema 23: Les magnituds i la seva mesura. Unitats i instruments de mesura. Estimació i aproximació en els mesuraments. Recursos didàctics i intervenció educativa.

tema 24: Evolució de la percepció espacial en l'educació primària. Elements, formes i relacions geomètriques en l'entorn: classificació i representació. Intervenció educativa.

tema 25: Recollida, organització i representació de la informació. taules de dades. tipus de gràfics. aplicacions en les diferents àrees i en la interpretació de dades. Utilització de les tecnologies de la informació i la comunicació per al tractament de dades.

tema 26. L'àrea de llengua catalana i literatura en l'educació primària: enfocament, característiques i propostes d'intervenció educativa. Contribució de l'àrea al desenvolupament de les competències bàsiques. Objectius, continguts i criteris d'avaluació: aspectes més rellevants. Relació amb altres àrees del currículum.

tema 27: La literatura catalana en el context escolar. Manifestacions literàries més importants aplicades a l'educació primària. Tècniques i estratègies d'utilització de la literatura infantil. La biblioteca escolar com a recursos didàctics en l'educació literària.

tema 28: L'àmbit de llengües en l'educació primària: ensenyament integrat. Transferència de coneixements d'una llengua a una altra. Contribució des de les àrees lingüístiques a l'assoliment de la competència plurilingüe i intercultural.

Montserrat Roldan Sordé mrolda6@xtec.cat 605153106

TEMA 1

CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DEL DESENVOLUPAMENT PSICOEVOLUTIU NENS/ES (6-12). ASPECTES COGNITIUS, MOTRIUS, AFECTIUS I SOCIALS (6-12). IMPLICACIONS EN EL DESENVOLUPAMENT DEL PROCÉS EDUCATIU I D'ENSENYAMENT-APRENTATGE

Pel que fa a l'estudi del desenvolupament psicoevolutiu dels infants, aquest ha evolucionat molt al llarg del temps, especialment en les últimes dècades gràcies als avenços en tecnologia. Actualment, és possible observar com es comporta el cervell en ple funcionament i poder fer una correspondència amb les observacions dels infants en acció. El camp de la neurociència aporta noves visions al desenvolupament infantil, que tenen importants implicacions en el procés d'aprenentatge.

1. CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DEL DESENVOLUPAMENT PSICOEVOLUTIU NENS/ES (6-12 a)

El desenvolupament fa referència a canvis en la naturalesa i organització de l'estructura i la conducta dels infants, que estan relacionats amb l'edat.

1.1. Característiques del procés de desenvolupament

Trets característics segons **Beltrán Llerá (1992)**:

- **Diferenciació:** Al llarg de tot el procés evolutiu, els infants adquireixen capacitats i habilitats que els diferencien d'estadis inferiors i superiors.
- **Integració:** A conseqüència de les diferències, es creen grups de referència que els diferencien d'altres grups.
- **Processos de transacció entre organisme i ambient:** Durant el procés de canvi continu, es fan canvis tant en l'infant com en el seu entorn.
- **L'individu com a una totalitat:** El desenvolupament cognitiu està influït no només per determinants biològics, sinó també per experiències de vida, naturalesa de la cultura, relacions...
- **L'individu és un sistema obert d'energia:** Els infants sempre estan aprenent de tot allò que els envolta i això ajuda al seu desenvolupament social, afectiu i cognitiu.
- **Estadis successius:** La manera d'interpretar el procés del desenvolupament, generalment, és en estadis o etapes que el subjecte ha de recórrer, independentment del seu context social o cultural.
- **Plasticitat:** Tota persona està oberta permanentment al desenvolupament de la seva personalitat.

El desenvolupament de l'infant està dirigit pel **desenvolupament cerebral**, de les seves estructures i, per tant, de les seves capacitats. El desenvolupament cerebral està determinat pel genoma però condicionat per l'ambient. És a dir, el genoma conté una sèrie d'elements, variats i adaptables a totes les situacions possibles. De l'ambient i l'experiència dependrà que l'infant en desenvolupi unes o altres (epigenètica). Un exemple seria el llenguatge. L'infant

està capacitat per aprendre a parlar qualsevol llengua que es parli al seu entorn, com passa amb els infants adoptats.

L'infant de 6 anys es troba en procés d'afiançar el **cos callós**, que acaba de desenvolupar-se cap als 7 anys. El cos callós és l'estructura que permet connectar els dos hemisferis cerebrals i que l'infant desenvolupi la lateralitat i el pensament abstracte, necessaris, per exemple, per la lectura. El gruix del cos callós es relaciona amb velocitat de processament i habilitats per resoldre problemes.

L'**escorça prefrontal** se situa al front del cap. És la part del cervell més específica a l'espècie humana i és l'encarregada de la memòria a curt termini, el raonament i la planificació. Tanmateix, es relaciona amb habilitats complexes, com el control de la conducta. Aquesta estructura es desenvolupa al llarg de tota l'etapa primària i durant l'adolescència.

Altres estructures, com les **parts posteriors** del cervell que controlen la memòria a llarg termini ja han madurat a nivells adults cap als 8 anys d'edat. Cap als 12 anys, la memòria de treball i la capacitat de planificació assoleixen la maduresa. Per tant, durant l'etapa de l'educació primària, aquestes habilitats es troben en desenvolupament.

El desenvolupament de totes aquestes importants estructures generals, com s'ha comentat anteriorment, ve determinada en part per la genètica i l'edat, però també per l'ambient, de manera que si els infants estan exposats a experiències que reforcin aquestes habilitats, les estructures cerebrals s'enforteixen. Per tant, el desenvolupament sensoriomotor en les primeres etapes és crucial pel desenvolupament de les habilitats cognitives.

1.2. Teories del desenvolupament psicoevolutiu

Una de les teories més influents del desenvolupament infantil és la de **Jean Piaget (1969)**, que va desenvolupar mitjançant l'observació d'infants a l'hora de resoldre tasques cognitives. Alguns aspectes de la teoria han estat recolzats pels estudis neurocientífics (habilitats), mentre que d'altres han quedat descartats, com per exemple que el desenvolupament infantil segueixi uns estadis tan rígids i determinats per l'edat. Fins i tot, s'ha argumentat que els infants fallaven en les proves perquè no entenien què se'ls demanava i no tant per no posseir l'habilitat per fer-ho.

Per altra banda, trobem la teoria de **Lev Vygotsky (1962)**, més centrat en el paper de l'ambient sobre el desenvolupament que no pas en les estructures cognitives. Considera que per aprendre ha d'haver-hi relació entre el subjecte i el medi. El paper de l'aprenentatge implica crear la Zona de Desenvolupament Pròxim (ZDP) de manera que l'ensenyament ha d'afavorir la creació d'aquesta àrea, avançant-se al desenvolupament de l'infant, ja que hi ha diferència entre allò que l'infant és capaç de fer amb l'ajuda d'un adult i el que pot fer sol/a (lligat al paper de "sherpa" o guia del docent). Vygotsky va morir molt jove i no va desenvolupar massa extensament la seva teoria.

2. ASPECTES COGNITIVUS, MOTRIUS, AFECTIUS I SOCIALS (6-12 anys)

És difícil definir els diferents aspectes del desenvolupament de l'ésser humà com un tot. Per això, resulta més pràctic analitzar-los per separat, en els aspectes cognitius, motrius, afectius i socials, tot i que s'ha tenir en ment que el desenvolupament és un conjunt global i que tots els aspectes s'interrelacionen i depenen els uns dels altres.

2.1. Aspectes motrius

Comencem pels aspectes motrius, ja que són els de major rellevància en les primeres etapes del desenvolupament humà, especialment en l'etapa dels 0-2, però al llarg de tota la primària.

El desenvolupament cognitiu depèn del desenvolupament motriu. Els infants necessiten moure's i interaccionar amb l'entorn per tal d'enfortir les xarxes neuronals. Destaquem en aquest aspecte els treballs d'Emmi Pikler sobre el moviment lliure i el desenvolupament de la cognició, així com els de Magda Gerber. A l'etapa de 6-12 pren especial importància el desenvolupament de la motricitat gruixuda i les fites de maduresa (Maria Castellana) relacionades amb l'equilibri i la lateralitat. També pren especial importància la motricitat fina i el control de moviments precisos amb les mans, necessària per l'escriptura.

Algunes característiques destacades per cicles:

- **Primer cicle (6-8):** Adquireixen seva imatge corporal. Amplien possibilitats de control motor, com la postura o la respiració. Organitzen i estructuren l'espai i el temps. Desenvolupament de l'equilibri i la lateralitat.
- **Segon cicle (8-10):** Desenvolupen la capacitat d'anàlisi sensorial. Evolució proporcionada dels diferents segments corporals. Progrés en control motor gruixut. Assoleixen l'equilibri i la lateralitat.
- **Tercer cicle (10-12):** Consolidació de l'equilibri motor. Construcció de la imatge corporal i identitat sexual. Augmenten nivells resistència, força, agilitat.

2.2. Aspectes cognitius

Prendrem el model de Piaget per ser un dels més estudiats i analitzats per la ciència. A continuació, es proposa una taula amb allò que encara és vigent de la teoria piagetiana en relació als aspectes cognitius (Feldman, 2004):

Etapa	Edat (aprox)	Característiques
Sensoriomotora. Aquesta etapa suposa el prototip de la resta. N'és el fonament i els mecanismes que s'hi posen en marxa determinen la resta d'etapes	0-2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Experiències sensorials ▪ Adquisició del llenguatge oral ▪ Inicis del pensament i l'ús de símbols bàsics
Preoperacional	2-7	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenvolupament del cos callós, integració dels 2 hemisferis ▪ Nombres, categories i jerarquies ▪ Desenvolupament del llenguatge ▪ Simbolisme ▪ Inicis del pensament lògic
Operacional	7-12	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habilitat pensament ▪ Operacions mentals ▪ Hipòtesis
Formal operacional	12 en endavant	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habilitat de raonament abstracte i alternatiu

2.3. Aspectes afectius i socials

El desenvolupament de l'afectivitat i les habilitats socials està directament relacionada amb el desenvolupament cognitiu dels infants. **Bowlby (1971)** va formular la teoria del vincle o aferrament, en la que desgranava els mecanismes pels quals els éssers humans ens vinculem amb les figures de protecció i com desenvolupem aspectes afectius i socials. Aquests tenen la seva base neurològica en el funcionament de les neurones mirall (neurones de l'empatia), en el desenvolupament del sistema límbic (de les emocions) i del córtex prefrontal (control comportament). Tanmateix, el desenvolupament dels aspectes afectius i socials requereix de que els infants tinguin relacions amb altres éssers humans. L'etapa dels 6 als 12 anys té vital importància en el desenvolupament social, ja que coincidint amb l'escolaritat, l'infant té **nombroses experiències socials amb iguals i adults**, en les que aprenen a comprendre les seves pròpies emocions i comportaments envers els altres així com les normes socials i altres convencions.

Per tal de desenvolupar aspectes afectius i socials és necessari treballar i verbalitzar les emocions utilitzant vocabulari acurat i precís i expressant causes i relacions entre comportaments i emocions (**Rosen, 2016**).

- Cap als **6 anys** ja són força capaços de regular les seves emocions utilitzant estratègies, com apartar-se o distreure. Desenvolupen l'empatia en les relacions amb els seus companys i companyes i les emocions es redefeixen i són més elaborades.
- Cap als **8-9 anys**, ja són capaços de controlar com i quan mostrar les seves emocions, que està molt relacionat amb les habilitats socials i les normes de convivència del grup en el que es trobi.
- Cap **al final de la primària i entrar a l'adolescència**, les relacions socials prenen especial importància i els infants acaben de redefinir normes socials, les emocions es tornen intenses i poden tenir gran capacitat d'empatia.

Cal destacar dos conceptes clau que són la base de la personalitat:

- L'**autoconcepte**: Coneixement de sí mateix tenint en compte les actituds o motivacions que pren davant d'una situació, la idea del seu esquema corporal, les aptituds i capacitats i la valoració externa que la societat en té d'ella/ell.
- L'**autoestima**: Imatge i valor que es dona a sí mateix, de com el/la veuen els altres.

Ambdós es desenvolupen àmpliament durant tota l'etapa de l'educació primària i depenen en gran mesura de les relacions socials dels infants.

3. IMPLICACIONS EN EL DESENVOLUPAMENT DEL PROCÉS EDUCATIU I D'ENSENYAMENT-APRENTATGE

El **Decret 175/2022, de 27 de setembre**, assenyala que l'Ed. Primària comprèn 6 cursos (6-12 anys), que s'organitzen en 3 cicles:

- **Primer cicle**: els infants tenen manifestacions de coherència intel·lectual, que sorgeix en contacte amb la motricitat.
- **Segon cicle**: destaca la capacitat de comprensió numèrica, reorganització del camp perceptiu i la capacitat de simbolització.
- **Tercer cicle**: importants les relacions amb el grup de semblants i apareix el pensament més abstracte.

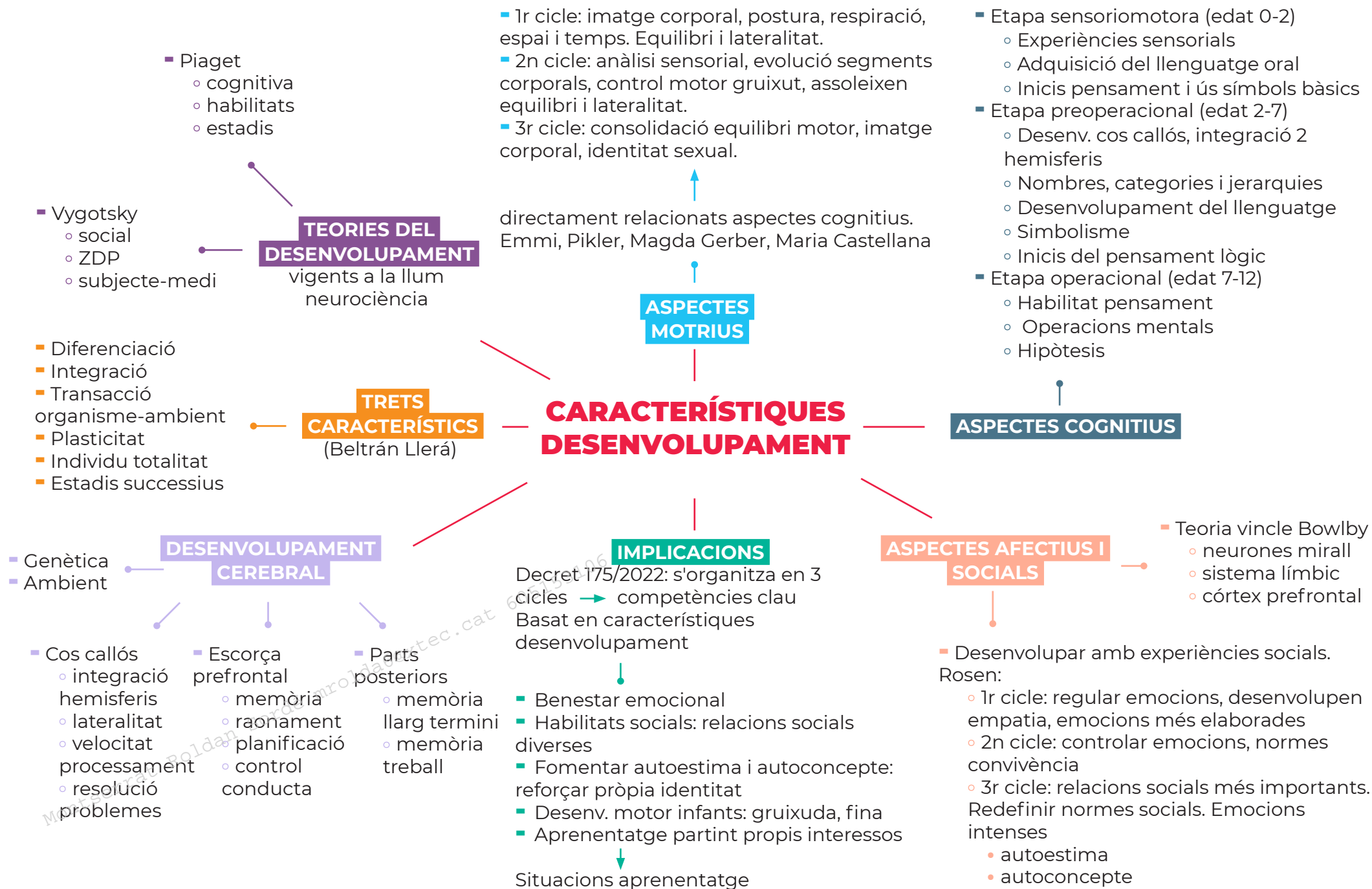
Tenint en compte el **Decret 175/2022**, l'escolarització obligatòria ha de garantir que tots els alumnes puguin adquirir les competències clau en un grau suficient que els permeti incorporar-se a la societat com a ciutadans actius i que els assegurï els fonaments sobre els quals han de construir el seu procés formatiu al llarg de la vida. Així doncs, parlem de la importància de conèixer el seu desenvolupament evolutiu per poder adaptar conèixer el procés d'aprenentatge i ajustar les accions educatives. El docent ha de tenir altes expectatives de tots els infants respecte allò que poden fer; respectant els diferents ritmes de treball; vetllant perquè cada alumne doni el màxim que pugui dins les seves possibilitats... En definitiva, tenir cura del benestar emocional de l'alumnat. Alguns exemples poden ser:

- Fomentar l'adquisició d'habilitats socials promovent relacions socials diverses i cuidant explícitament les emocions.
- Fomentar l'autoestima i autoconcepte. Destacar característiques positives, reforçar pròpia identitat infant, crear vincle, modelar com adults.
- Potenciar el desenvolupament motor dels infants: fites de maduresa, motricitat gruixuda i fina. Importància de l'àrea d'educació física i del treball amb les mans, com cosir, abotonar, fer collarets, practicar grafisme...
- Motivar aprenentatge partint dels seus interessos.

Es fa imprescindible tenir en compte el punt de desenvolupament dels infants a l'hora de planificar situacions d'aprenentatge. Les situacions són escenaris que l'alumnat es troba a la vida real i de les quals els centres poden partir per desenvolupar aprenentatges. Plantegen una realitat actual, passada o previsible en el futur, en un context concret, que cal analitzar i comprendre, al que cal donar resposta o sobre el que s'ha d'intervenir. Aquest aprenentatge globalitzat permet l'assoliment de les competències al llarg de l'etapa primària.

CONCLUSIÓ

És important conèixer al nostre alumnat i les seves característiques, tant motrius com cognitives, afectives i socials, per poder contextualitzar les propostes que durem a terme a l'aula. Alhora hem d'entendre aquestes teories com a orientatives, tenint en compte que cada infant és diferent i cadascun té el seu ritme, que ha de ser respectat i acompanyat.



TEMA 2

LA CONCRECIÓ DELS CURRÍCULUMS EN EL MARC DEL PROJECTE EDUCATIU DE CENTRE. PROGRAMACIÓ DOCENT PER DONAR RESPOSTA A LES DIFERENTS NECESSITATS DE L'ALUMNAT: PRINCIPIS PEDAGÒGICS QUE S'HAN DE TENIR EN COMPTE, ESTRATÈGIES PER A LA SEVA ELABORACIÓ EN EL CICLE, CURS I AULA. COORDINACIÓ DOCENT.

La Unió Europea, en el marc per a la cooperació en matèria d'educació, adopta principis i defineix estratègies comunes amb objectius, àmbits d'actuació i recomanacions específiques orientades a la millora dels sistemes educatius i de formació com a element clau per aconseguir que els ciutadans europeus puguin realitzar-se personalment, social i professional, i alhora fer possible la cohesió social.

1. LA CONCRECIÓ DELS CURRÍCULUMS EN EL MARC DEL PROJECTE EDUCATIU DE CENTRE

El currículum de l'educació primària que estableix el **Decret 175/2022** determina el conjunt de competències clau, perfil competencial de sortida, competències específiques d'àrea, criteris d'avaluació, sabers i situacions d'aprenentatge i esdevé així la **guia de les propostes educatives** que els docents concreten en la seva programació. És doncs la guia per la construcció del **Projecte Educatiu de Centre (PEC)**.

Els documents que formen el PEC, són redactats i utilitzats de manera conscient i participativa per tot el claustre i esdevenen eines eficaces per permetre als centres un exercici responsable de l'autonomia reconeguda en el **Decret 102/2010, de 3 d'agost, d'autonomia dels centres educatius**.

L'article 91 de la LEC descriu que el PEC és un document el qual ha d'incloure:

- **Trets d'identitat** del centre: característiques socials i culturals del context escolar.
 - Principis pedagògics: s'especifiquen els valors, els objectius i les prioritats d'actuació del centre, la concreció dels currículums que s'imparteixen i el tractament transversal en les àrees.
 - Per concretar el desenvolupament del currículum.
 - Per promoure la coordinació docent, especialment a través del **pla d'acció tutorial (PAT)**.
 - Per establir els criteris d'atenció a l'alumnat, prioritàriament mitjançant l'elaboració d'un marc de referència comú per avançar en la inclusió i en les respostes i formes de suport que s'ofereixen a l'alumnat, segons les seves diferents necessitats.
 - Per planificar la formació, especialment amb el **Pla de Formació de Centre (PFC)**.
 - Per possibilitar la innovació educativa mitjançant programes específics.
 - Per incorporar el plantejament respecte de les llengües, específicament a través del **Projecte Lingüístic de Centre**.

■ Principis **organitzatius**

- Per establir l'estructura i les relacions pròpies del centre educatiu pel que fa als professionals que hi participen, els òrgans unipersonals i col·legiats, i els mecanismes de coordinació.
- Per gestionar el temps i els espais educatius
- Per gestionar els serveis educatius
- Per determinar les **Normes d'Organització i Funcionament del Centre (NOFC)**.
- Per proposar el grau de corresponsabilitat de les famílies, especialment mitjançant la **carta de compromís educatiu**.
- Per facilitar el procés d'integració i participació en les activitats de la comunitat educativa, especialment mitjançant el **Pla d'Acollida i Integració (PAI)**.
- Per definir la tipologia de plantilla de professionals, docents i no docents.
- Per establir els criteris de reforç educatiu, docents i no docents.

■ **Estratègia digital de centre (EDC):** defineix i concreta les línies d'actuació d'un centre que fan possible que docents, alumnat i centre assoleixin la competència digital.

2. PROGRAMACIÓ DOCENT PER DONAR RESPOSTA A LES DIFERENTS NECESSITATS DE L'ALUMNAT: PRINCIPIS PEDAGÒGICS QUE S'HAN DE TENIR EN COMPTE, ESTRATÈGIES PER A LA SEVA ELABORACIÓ EN EL CICLE, CURS I AULA.

2.1. Programació general anual

Els centres han d'elaborar la Programació General anual d'acord amb el que estableix **l'article 10 del Decret 102/2010, d'autonomia dels centres educatius**.

En la programació es recull la concreció de les prioritats i dels aspectes relatius a les activitats i al funcionament del centre per al curs escolar corresponent, dels diferents àmbits de l'autonomia de centre, d'acord amb el projecte educatiu i, en els centres públics d'acord amb el projecte de direcció vigent.

L'equip directiu lidera un procés d'elaboració que ha de garantir la **participació de la comunitat educativa**.

El director/a del centre ha d'aprovar la Programació General Anual, amb la consulta prèvia al **consell escolar**, garantint que estigui informat del contingut i del resultat de l'avaluació.

Els centres recullen en la **memòria anual l'avaluació** de l'assoliment dels objectius que s'han previst en la **Programació General Anual**.

2.2. Programacions didàctiques

La programació d'una escola és el **conjunt de decisions** que prenen els equips docents per **aconseguir uns objectius**. Aquestes decisions afecten els diferents elements que intervenen en el procés d'ensenyament-aprenentatge. Per prendre-les s'han de tenir en compte les necessitats dels infants, la millora dels seus aprenentatges, el marc normatiu vigent, el projecte educatiu de centre, el context on s'apliquen i els recursos disponibles.

La programació, fruit de la reflexió pedagògica dels equips docents, és un **instrument viu** (abans, durant i després del procés d'aprenentatge dels alumnes) que s'ha de contextualitzar en cada moment en funció de les **necessitats educatives de l'alumnat** i que s'adapta a les situacions canviants. La utilitat d'una programació es relaciona, sobretot, amb la **qualitat educativa** dels processos que s'hi descriuen i amb la seva formalització.

La programació de l'escola **es vincula**, directament i estretament, amb el **currículum** de l'etapa i amb el projecte educatiu de centre (**PEC**) o projecte educatiu de ZER, la programació general anual (**PGA**), la memòria anual, les normes d'organització i funcionament de centre (**NOFC**), el projecte lingüístic de centre, el pla d'acció tutorial (**PAT**) i l'**Estratègia digital de centre (EDC)**.

Així doncs, la **programació didàctica** és la planificació de la tasca educativa que s'adreça als infants de **cada aula, curs i cicle**. Es diferencia també per cada àrea i es concreta la **distribució i temporalització** al llarg de cada curs de les **competències específiques de cada àrea, criteris d'avaluació i sabers** i de l'aportació d'aquests elements per a l'assoliment de les **competències clau** de tota l'etapa escolar.

Independentment que el centre s'organitzi en àrees o en la seva agrupació en àmbits, es vetllarà per la globalització dels continguts, atesa la necessitat d'integrar les diferents experiències i aprenentatges de l'alumnat.

El currículum s'organitza en **àrees de coneixement**, que podran agrupar-se en àmbits de creació pels centres per a la seva impartició de forma integrada. Formen part del currículum els elements següents:

- Les **competències clau** són els assoliments que es consideren imprescindibles per tal que l'alumnat progressi amb garanties d'èxit en el seu itinerari formatiu i afronti els principals reptes i desafiaments globals i locals.
- El **perfil competencial de sortida** fixa els aprenentatges mínims i les competències que tot l'alumnat ha d'haver adquirit i desenvolupat en finalitzar l'educació bàsica. Es concreta en els descriptors operatius de caràcter transversal que totes les àrees han de tenir en compte i implementar en les respectives concrecions curriculars i programacions de centre i aula.
- Les **competències específiques** de les àrees són els aprenentatges, tant pel que fa a les capacitats com als sabers, que l'alumnat ha de desenvolupar per tal de poder-los fer servir en diferents situacions de la seva vida. Són la **síntesi entre les competències clau i els sabers** propis de cada àrea. El seu desenvolupament es produirà en les situacions d'aprenentatge contextualitzades que cada alumne o alumna haurà de resoldre.
- Els **criteris d'avaluació** són el referent de l'avaluació. Es vinculen a les competències específiques de les àrees i indiquen l'assoliment dels aprenentatges de l'alumnat desenvolupats en les diferents situacions d'aprenentatge.
- Els **sabers** són els coneixements, destreses, valors i actituds propis d'una àrea que són necessaris per a l'adquisició de les competències específiques.
- Les **situacions** són escenaris que l'alumnat es troba a la vida real i que els centres educatius poden utilitzar per desenvolupar aprenentatges. Plantegen un context concret, una realitat actual, passada o previsible en el futur, en forma de pregunta o problema, en sentit ampli, que cal comprendre, a la que cal donar resposta o

sobre la que s'ha d'intervenir. L'aprenentatge a partir de situacions permet articular la programació del curs de qualsevol nivell, àrea o àmbit basant-se en un seguit de contextos que entrellacen els sabers amb les capacitats que sustente l'enfocament competencial dels aprenentatges.

2.3. Respostes a les diferents necessitats de l'alumnat

Avançar cap a **escoles per a tothom**, implica que tot l'alumnat pugui participar i aprendre en els mateixos entorns escolars i obtingui una resposta ajustada a les seves singulars necessitats. És un procés de millora constant en el que s'ha d'involucrar **tota la comunitat educativa**.

Els centres han de planificar les **mesures i suports educatius** (Decret 150/2017) a partir de l'observació del progrés dels infants i de les seves necessitats.

- Les **mesures** són les actuacions organitzades pels centres destinades a reduir les barreres de l'entorn educatiu que poden obstaculitzar el progrés de tots els alumnes, a prevenir les dificultats d'aprenentatge i a assegurar un millor ajustament entre les capacitats dels infants i el context d'aquest aprenentatge.
- Els **suports** són els recursos personals, materials i tecnològics i els ajuts contextuais i comunitaris que els centre utilitza per aconseguir que les mesures planificades siguin efectives i funcionals.

Amb la finalitat d'orientar l'atenció educativa i l'organització de les mesures i els suports, els centres poden usar models que faciliten la personalització d'entorns i la planificació d'activitats, entre els quals destaquem el **Disseny universal de l'aprenentatge (CAST, 2008)**.

3. COORDINACIÓ DOCENT

3.1. Direcció i coordinació en els centres educatius.

L'assignació de responsabilitats de direcció i de coordinació en els centres educatius, s'ha d'orientar a garantir el següent:

- El desenvolupament del projecte educatiu del centre i de la programació general anual.
- La coherència dels enfocaments metodològics, les concrecions i les programacions curriculars i els materials didàctics.
- La qualitat en els procediments i els criteris d'avaluació.
- El treball en equip dels docents.
- El suport als docents de nova incorporació.
- L'ús eficient dels recursos, les instal·lacions, les aules...
- La transició correcta entre etapes educatives.

Així doncs es crea l'**equip directiu** del centre: el director/a, el cap d'estudis i el secretari/secretària que gestiona el projecte de direcció de l'escola.

3.2. Mestres i personal no docent

A més dels membres de l'equip directiu, a les escoles hi ha:

- El claustre de mestres.
- El tutor/a de cada grup.
- L'equip docent de cicle.
- Els auxiliars d'administració i el personal subaltern o de consergeria.

És important que el professorat actuï amb criteris comuns, d'aquí la importància de les coordinacions de cicle i/o curs.

3.3. Consell escolar

Òrgan col·legiat de participació de la comunitat escolar en el govern del centre. Hi ha representant tots els col·lectius que intervenen en la comunitat educativa.

La funció principal és participar en la presa de decisions en relació amb aquells temes importants per al funcionament i l'organització del centre: el projecte educatiu, la programació general, la gestió econòmica, etc.

Els membres del consell escolar són elegits per un període de 4 anys i es renoven per meitats cada dos anys.

3.4. Suport educatiu

Els centres educatius poden disposar de personal de suport educatiu i professionals d'atenció socioeducativa amb titulació i formació adequada per treballar coordinadament amb l'equip docent en l'atenció educativa de l'alumnat. Aquest personal pot ser el següent:

- Auxiliars d'educació especial.
- Educadors d'educació especial.
- Fisioterapeutes.
- Els EAP (Equips d'Assessorament i Orientació Psicopedagògica).

CONCLUSIÓ

El currículum de l'educació primària esdevé la guia de les activitats educatives, n'explicita les intencions i proporciona línies d'acció adequades als mestres i a altres professionals com a responsables últims de la seva concreció.

L'autonomia pedagògica dels centres es plasma en la concreció del currículum i les mesures organitzatives i de gestió associades. Aquesta autonomia fa que cada centre pugui respondre millor a les necessitats concretes del seu alumnat.

Els centres han d'organitzar i coordinar els recursos humans per promoure la inclusió i l'aprenentatge de tots els infants, les mesures i suports educatius per a tot l'alumnat.

CONCRECIÓ DELS CURRÍCULUMS

DECRET 175/2022

PROGRAMACIÓ DOCENT

- guia de les propostes educatives per la construcció del Projecte Educatiu de Centre (PEC)
- Els documents que formen el PEC són redactats i utilitzats de manera conscient i participativa - Decret 102/2010

- Programació general anual - l'art. 10 del Decret 102/2010

- instrument viu, contextualitzat en funció de les necessitats de l'alumnat. Es vincula amb el currículum, PEC, PGA, NOFC, PAT i EDC
- La programació és la planificació de la tasca educativa de cada aula-curs i cicle. Es concreten els elements curriculars:

concreció prioritats, activitats i funcionament del centre, d'acord amb el PEC i projecte direcció s'elabora amb la participació comunitat educativa, s'aprova amb consulta prèvia consell escolar. A la memòria anual es recull la seva avaluació

- Trets d'identitat
 - principis pedagògics
 - concretar desenvolup. currículum
 - PAT - pla acció tutorial
 - PFC - plataforma centre
 - criteris atenció alumnat
 - programes específics
 - PLC - projecte lingüístic centre

- Principis organitzatius
 - establir estructura i relacions
 - gestionar temps i espais
 - gestionar serveis
 - NOFC - Normes d'Organització i Funcionament del Centre
 - carta compromís educatiu
 - PAI - Pla d'Acollida i Integració
 - tipologia plantilla
 - criteris reforç

- competències clau
- perfil competencial de sortida
- competències específiques
- criteris d'avaluació
- sabers
- situacions

Atenció a la diversitat - mesures i suports: Decret 150/2017

- EDC - Estratègia digital de centre

COORDINACIÓ DOCENT

- direcció i coordinació en els centres educatius: ha de garantir el desenvolupament PEC i PGS, coherència metodologia i concrecions programacions, avaluació, suports docents, treball equips, ús eficient recursos, transició entre etapes
- mestres i personal no docent, claustre docent, tutor/a grup, equip cicle/comunitat, PAS i consergeria
- consell escolar: òrgan col·legiat de la comunitat educativa, hi han representats tots els col·lectius comunitat. Presa de decisions del PEC, PGA, NOFC...
- suport educatiu: centres poden disposar de personal de suport i professionals d'atenció educativa per treballar coordinadament amb equip docent: auxiliars i educadors educació especial, fisioterapeutes, EAP.

TEMA 3

LA TUTORIA EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA. SUPORT I ORIENTACIÓ EN EL PROCÉS D'APRENENTATGE. COL·LABORACIÓ AMB LES FAMÍLIES. FUNCIONS DEL TUTOR EN RELACIÓ AMB L'EQUIP DOCENT I ALTRES PROFESSIONALS. EL PLA D'ACCIÓ TUTORIAL (PAT). PROPOSTES D'ACCIÓ TUTORIAL

1. LA TUTORIA EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA

El **tutor/a** és el mestre que s'encarrega especialment dels aspectes del desenvolupament, maduració, orientació i aprenentatge d'un grup i de cada un dels infants que l'integren.

D'acord amb la **LEC, del Decret 102/2010**, de 3 d'agost, d'autonomia dels centres educatius i del **Decret 175/2022**, **l'acció tutorial** és el conjunt d'accions educatives que contribueixen a l'assoliment de les competències personals, emocionals i socials de l'alumnat, necessàries per poder desenvolupar de forma progressiva el seu itinerari personal, acadèmic i professional, en funció del moment evolutiu i de l'etapa educativa.

Finalitats de l'Acció Tutorial:

- Com ajudar a l'alumnat en la construcció de la seva identitat personal? (**Ensenyar a SER PERSONES**).
- Què es pot fer per millorar la capacitat d'aprendre i pensar en l'alumnat? (**Ensenyar a PENSAR**).
- Com desenvolupar en l'alumnat les capacitats socials per a una bona convivència? (**Ensenyar a CONVIURE**).

Tal com estableix la Llei d'educació, la tutoria de l'alumnat és part de la funció docent. Tots els infants han de disposar d'una tutora, que és la responsable d'orientar el seu procés educatiu, tant en l'àmbit individual com col·lectiu. El/la mestre/a tutor/a ha de vetllar especialment, pel desenvolupament personal dels infants i per l'assoliment progressiu de les competències clau i ha de coordinar, a aquests efectes, tots els mestres que intervenen en aquest procés.

Correspon al mestre tutor la **relació amb les famílies** o tutores dels infants i la formalització de la documentació, acadèmica de tots tipus, que sigui necessària.

La via per integrar la **funció tutorial a la funció docent** la trobem a les **programacions docents** i al **Projecte Educatiu**.

D'acord amb el **Decret 175/2022**, el **projecte educatiu del centre** o el projecte educatiu de ZER **han de definir el model de tutoria** establint les actuacions associades a l'acció tutorial que **han de garantir**:

- **Crear una cultura d'escola** que garanteixi als infants un **entorn previsible, positiu, segur** i coherent.
- Vetllar pels **processos educatius de l'alumnat**, garantint el seguiment individual i col·lectiu i la **detecció i atenció de les seves necessitats en el moment que es produeixen**.
- **Promoure la implicació** de cada infant en el seu **procés d'aprenentatge**.
- Assegurar la **coordinació de tots els i les mestres** que intervenen en l'educació d'un mateix infant.

- **Orientació a l'alumnat de caràcter personal i acadèmic**, evitant condicionants de gènere.
- **Vetllar per a convivència del grup classe**, creant dinàmiques positives i afavorint la seva participació en les activitats del centre.
- Treballar la **coeducació i la igualtat de gènere**.
- **Informar a les famílies i tutores sobre l'evolució** dels seus fills i oferir l'assessorament adient.
- **Facilitar a les famílies i tutores** l'exercici del dret i el deure de participar en el **procés educatiu dels seus fills**.
- **Implicar l'alumnat i les seves famílies en el procés educatiu i en la dinàmica del centre**. Preveure i planificar entrevistes i reunions

2. SUPORT I ORIENTACIÓ EN EL PROCÉS D'APRENTATGE.

La tasca del tutor/a i les activitats que realitzarà seran diferents si estan dirigides al grup-classe o a un/a alumne/a particular. Per aquest motiu diferenciarem el suport i les activitats de grup, del suport en el procés d'aprenentatge d'un/a alumne/a individual.

2.1. Suport i orientació en el procés d'aprenentatge amb el grup:

La tutora, per orientar i donar suport al procés d'aprenentatge amb el grup, ha de dur a terme diferents funcions i activitats. En destaquem les següents:

- **Participar i afavorir** la formació del grup
- **Informar** al grup sobre la **finalitat** de les **tutories** i les **funcions** del **tutor/a**.
- **Conèixer** el **context socioeconòmic** del grup.
- **Estimular la vida en grup**. (Propiciar oportunitats a fi que el grup es reuneixi, opini, discuteixi i s'organitzi. Proposar dinàmiques per provocar situacions de debat i reflexió. El grup classe pot trobar-se amb dificultats x arribar a funcionar com a equip, els i les mestres poden i han d'estimular aquesta formació de grup).
- **Conèixer la dinàmica interna del grup**, el seu nivell de cohesió, així com la relació amb altres grups (observació del grup, no només a classe, també al pati, esbarjos..).
- Contribuir a la **personalització dels processos d'ensenyament-aprenentatge**.
- Coordinar el procés **avaluador dels infants** i assessorar sobre la seva promoció d'un cicle a l'altre (la tutora ha de coordinar el procés d'avaluació dels infants, tant amb els mestres en les sessions d'avaluació, com amb les famílies i infants).

2.2. Suport i orientació en el procés d'aprenentatge amb un infant individual:

El tutor/a realitzarà les següents funcions i activitats en relació amb el procés d'aprenentatge d'un infant en particular.

- Conèixer els **antecedents acadèmics** de cada infant.
- Conèixer la **capacitat de l'infant**. (nivell mental, aptituds, atenció, memòria, imaginació...)
- Detectar i diagnosticar les **dificultats** individuals de l'aprenentatge i **proposar intervencions** educatives que orientin i ajudin a l'alumne/a.
- Conèixer les **condicions físiques i psicofísiques** de l'alumne/a (poden ser, de vegades, elements potenciadors o de limitació en el rendiment d'un subjecte).
- Conèixer els **interessos, aspiracions, actituds i ideals** de l'alumne/a.
- Conèixer el nivell **d'integració** del subjecte en el grup i, si és precís, **ajudar** a la seva **integració** (pot representar un paper important en el rendiment de l'alumne/a, així com en la formació de la seva pròpia identitat).
- **Personalitzar** el procés d'ensenyament-aprenentatge i avaluació.

3. COL·LABORACIÓ AMB LES FAMÍLIES

La relació entre famílies i docents ha de basar-se en una comunicació en ambdós sentits:

- Les famílies han de fer un esforç per comprometre's en el treball quotidià dels seus fills i filles i en la col·laboració amb el centre docent.
- El professorat ha d'informar les famílies del procés educatiu dels seus fills i filles.

Les funcions que té el tutor/a amb les **famílies** són les següents:

- Informar a les famílies d'aspectes de la **vida del centre**.
- **Recollir informació** de la família per a un millor coneixement de l'alumnat.
- **Informar periòdicament a les famílies** de l'alumne/a, especialment sobre el **seu procés** d'ensenyament-aprenentatge i la **seva integració** en el centre.
- **Informar i implicar** la família en el procés educatiu dels seus fills i filles.

En el marc de la **LEC**, s'estableix que el centre, en el marc del seu Projecte Educatiu, formularà una **carta de compromís educatiu** com una eina per compartir principis educatius i potenciar la participació de les famílies en l'educació dels seus fills i filles i establir acords de corresponsabilitat família i centre. Aquest document serà **signat per la direcció i la família**, i quedarà subjecte de revisió al llarg de l'escolarització dels infants.

4. FUNCIONS DEL TUTOR EN RELACIÓ AMB L'EQUIP DOCENT I ALTRES PROFESSIONALS

Tasques de la **tutora** en relació amb els **altres mestres**:

- **Coordinar les sessions d'avaluació** (la tutora ha d'intentar que aquestes sessions no se centrin únicament en les qualificacions, sinó que s'hi parli d'actituds, interessos, motivació, integració...)
- **Recopilar la informació** útil que puguin proporcionar-los **anterioris tutores i mestres** del mateix **grup**.
- **Informar els/les altres mestres** de l'equip **sobre** les **característiques dels infants** i tractar problemes acadèmics, disciplinaris, individuals i de grup.
- **Recollir les observacions** dels **altres professors i professores** de l'equip **sobre els infants**, com a grup i com individus.
- **Programar amb** els altres **mestres** les **activitats de recuperació** i els **treballs per a casa** en cas de ser necessaris.
- **Participar en l'elaboració de documents** (projecte educatiu, programació general d'aula, normes d'organització i funcionament).

Tasques de la **tutora** en relació amb els **òrgans del govern**:

- **Participar en el claustre** com a òrgan de control i gestió del centre (mútua coordinació en les activitats que els afectin).
- **Tractar els casos especials amb l'òrgan de direcció que correspongui** (canalitzar a l'equip directiu els casos especials de la seva classe i que necessitin major atenció i suport per part del centre: problemes greus de disciplina, socials o familiars..)
- **Canalitzar a través de secretaria la documentació corresponent als i els infants.**

Relació de la **tutora** amb els **equips d'orientació o els serveis educatius**:

- **Col·laborar en l'establiment dels plans d'Acció Tutorial.**
- **Col·laborar amb els mestres de suport i orientadors** en el **seguiment dels infants amb necessitat específica** de suport educatiu.

Este documento ha sido adquirido por Montserrat Roldan Sordé 127219

5. EL PLA D'ACCIÓ TUTORIAL (PAT)

L'Acció Tutorial s'ha de considerar com una **acció col·lectiva i coordinada** que implica a tots i cada un dels i les mestres, i especialment a les tutores, que formen part d'un centre.

L'**Acció Tutorial** s'organitza i sistematitza en el **Pla d'Acció Tutorial (PAT)**, document on s'especifiquen els criteris i procediments per a l'organització i funcionament de les tutories. En ell s'haurà d'incloure les línies d'actuació que les tutores desenvoluparan amb l'alumnat de cada grup i amb les famílies, així com amb l'equip educatiu corresponent.

- La integració i participació de l'alumnat a l'aula i centre educatiu.
- El seguiment personalitzat del procés d'aprenentatge de l'alumnat.
- La presa de decisions respecte al futur acadèmic i professional de l'alumnat.

El (PAT) està inclòs dins del **Projecte Educatiu, el claustre i la coordinadora pedagògica** estableix **criteris d'elaboració** i la Comissió de coordinació pedagògica estableix **directrius generals**. Les **tutores** l'elaboren a partir de les propostes de l'**Equip de Cicle** i el docent el duu a terme.

6. PROPOSTES D'ACCIÓ TUTORIAL

Els **apartats** que pot tenir el **PAT**, dirigit a Educació Primària, són els següents:

- Introducció
- Objectius generals que es proposen per al Pla d'Acció Tutorial, consensuats pel centre.
- Objectius específics del tutor/a amb l'Equip Docent.
- Objectius específics del tutor amb els infants.
- Objectius específics del tutor amb els pares.
- Planificació de l'Acció Tutorial.
- Metodologia.
- Avaluació del pla d'activitats.

Amb aquesta proposta es pot realitzar un Pla d'Acció Tutorial individualitzat i personalitzat, on els **objectius generals** han de ser:

- Ensenyar a ser persona:
 - Potenciar afectivitat i sociabilitat.
 - Potenciar socialització personal a través del concepte positiu d'un mateix.
- Ensenyar a conviure:
 - Fomentar adaptació de tots els infants dins del grup.
 - Promoure activitats que fomentin la convivència, la integració i participació.
 - Fomentar les relacions interpersonals positives amb iguals i adults.
 - Fomentar la implicació activa en la cura i respecte per l'entorn.
- Ensenyar a pensar:
 - Aconseguir un estudi eficaç.
 - Donar a conèixer condicions físiques, ambientals i psicològiques que influeixin en l'activitat d'estudi.
 - Dotar l'alumnat de tècniques i destreses instrumentals bàsiques.

- Afavorir desenvolupament de la curiositat.
- Potenciar clima favorable per l'experimentació.

Objectius específics de la tutora amb l'Equip Docent:

- Recollir informació d'altres mestres sobre l'alumnat.
- Donar visió global del grup a l'equip docent.
- Ajustar programacions.
- Dirigir el procés d'avaluació.

Objectius específics del tutor amb l'alumnat:

- Conèixer antecedents acadèmics.
- Analitzar dificultats escolars.
- Aprofundir en trets de personalitat.
- Reforçar l'autoestima.
- Potenciar desenvolupament de relacions significatives.
- Prendre les estratègies educatives oportunes en cada moment i situació particular.
- Personalitzar el procés d'ensenyament-aprenentatge i d'avaluació.

Objectius específics de la tutora amb les famílies:

- Facilitar la cohesió amb la família.
- Implicar a les famílies en les activitats de suport.
- Informar i implicar les famílies en el procés educatiu dels seus fills i filles.

Planificació de l'Acció Tutorial: data de la sessió de tutoria, l'objectiu concret per definir la nostra acció i una descripció de l'activitat. Hi haurà tantes activitats com tutories a l'any.

Metodologia: reunions periòdiques dels tutors/es del cicle, per determinar activitats, valorar les activitats realitzades i ajustar-se a la realitat de l'alumnat.

Avaluació del pla d'activitats: els aspectes a tenir en compte en l'avaluació seran:

- Nivell de consecució dels objectius.
- Activitats realitzades. Les planificades i no realitzades i les incorporades en el procés.
- Eficàcia en les activitats en funció de l'alumnat, el professorat i les famílies.
- Grau d'implicació dels 3 sectors esmentats anteriorment.
- Necessitat o no de rectificació de l'acció.

CONCLUSIÓ

En els últims anys, les tendències educatives i corrents pedagògiques concedeixen en especial en la importància a l'atenció a la diversitat a les nostres aules, que es regula gràcies a les orientacions i accions tutorial, que és part de la funció docent, per la qual cosa tot l'equip docent ha d'involucrar-se en aquesta funció.

Tot grup d'infants, en Educació Primària, té un tutor o tutora, que serà l'encarregat o encarregada i responsable de l'orientació personal, professional i escolar de l'alumnat. El tutor o tutora treballarà conjuntament amb l'equip docent, familiars i altres professionals per vetllar pel procés educatiu del grup d'infants del que és responsable i de cada infant en particular.



TEMA 4

L'ATENCIÓ A LA DIVERSITAT DE L'ALUMNAT. PRINCIPIS I ESTRATÈGIES. MESURES ORGANITZATIVES, CURRICULARS I DIDÀCTIQUES. ALUMNAT AMB NECESSITAT ESPECÍFICA DE SUPORT EDUCATIU. MESURES EDUCATIVES ESPECÍFIQUES.

1. L'ATENCIÓ A LA DIVERSITAT DE L'ALUMNAT

En les darreres dècades les polítiques dels organismes internacionals han estat plenament favorables i compromeses amb la **qualitat i equitat de l'educació per a tots els infants** i joves en el marc d'un **sistema educatiu inclusiu**.

La **inclusió escolar i la cohesió social** són dos dels principis generals que inspiren el sistema educatiu de Catalunya a la **LEC 12/2009, de 10 de juliol, d'educació**, que se sustenten en el reconeixement internacional sobre el fet que l'**educació inclusiva** és un **pilar fonamental** per promoure la inclusió social de totes les persones en tots els àmbits de la vida, des de la infància fins a la vellesa.

El **Decret 175/2022**, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació bàsica vetlla pel conjunt de capacitats que afavoreixen l'assoliment de **les competències** que preparen els infants per donar respostes innovadores en una societat canviant i en evolució constant.

El 17 d'octubre de 2017 s'aprova el **Decret 150/2017** de l'atenció educativa a l'alumnat en el marc d'un sistema educatiu inclusiu, que té per **objectiu garantir** que **tots els centres educatius** sostinguts amb fons públics dins l'àmbit de l'ensenyament no universitari **siguin inclusius** i entén al conjunt de l'alumnat com a receptor de mesures i suports a la diversitat.

1.1 El centre inclusiu

Tal com estableix el **Decret 150/2017**, l'atenció educativa a tots els infants ha d'impregnar la cultura del centre. D'acord amb **P. Pujolàs i J.R. Lago (2006)**, una *escola inclusiva és aquella en la qual poden aprendre junts infants diferents* i ha de tenir en compte:

- Que parteix d'un currículum per a tots i d'un projecte educatiu de centre, que planifica unes estratègies metodològiques i organitzatives que garanteixen la **participació i l'aprenentatge de tot l'alumnat**.
- Que preveu **tot el recorregut pel sistema educatiu** i que garanteix la coherència entre totes les etapes, des de l'educació infantil fins a l'educació postobligatòria, a fi de possibilitar l'assoliment d'una vida de qualitat i uns resultats personals valuosos.

És per tot això que l'escola inclusiva crea nous marcs de convivència i genera noves complicitats que afavoreixen l'**equitat i la cohesió social**, i s'associa a una voluntat de canvi i d'innovació sostingut.

L'**escola inclusiva** és aquella que impregna les seves pràctiques diàries i regulars de la cultura i les polítiques inclusives que han d'imperar en una societat avançada, sensible i que garanteixi, realment, la **igualtat d'oportunitats a tothom des del respecte a la diversitat de les persones**.

2. PRINCIPIS I ESTRATÈGIES

Hi ha un **canvi de perspectiva** des de la qual entenem la necessitat de suport educatiu: no ens centrem en el dèficit sinó que s'entén que la necessitat de suport sorgeix de la **interacció entre les característiques de la persona i les de l'entorn**.

- La intervenció no se centra únicament en **l'infant** sinó en el **context**. L'entorn pot ser un element discapacitador o capacitador.
- Es **defuig de l'etiqueta**, de la categorització perquè no explica ni contextualitza les necessitats de suport i omet fàcilment les fortaleeses.
- Si la mirada se **centra en l'entorn**, facilita la presa de decisions sobre la proposta educativa.

Els principis i estratègies pels quals cal regir-se per parlar d'una escola per a tothom són:

- El reconeixement de la **diversitat com un fet universal**.
- El sistema **inclusiu com l'única** mirada possible per donar resposta a tot l'alumnat.
- La **personalització** de l'aprenentatge perquè cada infant pugui desenvolupar al màxim les seves potencialitats.
- L'**equitat i la igualtat** d'oportunitats com a dret de tots els infants a rebre una educació integral i amb expectatives d'èxit.
- La **participació i la corresponsabilitat** per construir un projecte comú a partir del diàleg, la comunicació i el respecte.
- La **formació del professorat** per promocionar oportunitats de creixement col·lectiu i per desenvolupar projectes educatius compartits.

3. MESURES ORGANITZATIVES, CURRICULARS I DIDÀCTIQUES

Els centres han de **planificar les mesures i els suports** educatius a partir de l'observació dels infants i de les seves necessitats, a fi de donar a cadascú la intensitat de suport i **flexibilitzant el context d'aprenentatge** per minimitzar les barreres de l'entorn.

El **Disseny universal de l'aprenentatge (DUA)** té la proposta d'atendre la diversitat de l'alumnat creant dissenys flexibles per a tots els estudiants i responent a les preguntes:

Per què aprenem?, què aprenem?, i com aprenem?

En el **Decret de l'atenció educativa a l'alumnat en el marc d'un sistema educatiu inclusiu 150/2017**, de 17 d'octubre, trobem:

- **Mesures per a l'atenció educativa** són les accions i actuacions organitzades pels centres destinades a reduir les barreres de l'entorn educatiu que poden obstaculitzar el progrés de tots els infants, a prevenir les dificultats d'aprenentatge i assegurar un millor ajustament entre les capacitats dels i els infants i el context d'aquest aprenentatge.
- Els **suports** són els recursos personals, materials i tecnològics i els ajuts contextuals i comunitaris que els centres utilitzen per aconseguir que les mesures planificades siguin efectives i funcionals. Els suports han de fomentar l'autonomia per permetre a l'infant l'accés al currículum, han d'adaptar-se d'una manera flexible a les seves necessitats i fortaleeses i també a les del context, i han de possibilitar la disminució o retirada de la intensitat del suport com a objectiu prioritari.

Es diferencien **3 tipus de mesures i suports**:

- **Universals**: dirigides a **tots els infants** del centre. Accions i pràctiques, de caràcter educatiu preventiu i proactiu, aplicades per totes les professionals del centre. Permeten flexibilitzar el procés d'aprenentatge i donar estratègies per minimitzar barreres d'accés. Garanteixen l'aprenentatge significatiu.
 - **Exemple**: Fer treball per estacions per poder atendre als infants en grups reduïts. Codocència per tal de tenir dues mirades i donar una atenció més individualitzada.
- **Adicionals**: actuacions educatives que permeten ajustar la resposta pedagògica de forma flexible i temporal. S'adrecen a infants amb circumstàncies personals singulars o amb risc d'abandonament escolar. Les apliquen els docents designats per la direcció del centre orientats pels mestres d'educació especial, MALL i professionals d'orientació educativa, també ho poden fer les tutores.
 - **Exemple**: Assistència d'un alumne nouvingut d'un país amb una llengua diferent de la nostra a través de l'aula d'acollida.
- **Intensives**: actuacions educatives extraordinàries adaptades a la singularitat dels infants amb necessitats educatives especials, que permeten ajustar la resposta educativa de forma transversal, amb una freqüència regular i sense límit temporal. S'adrecen als infants amb necessitats educatives especials. Ha de tenir un informe elaborat per l'EAP. Apliquen les mesures els docents d'educació especial, MALL, orientadores d'ESO i professionals de suport educatiu. Comporten l'elaboració d'un pla de suport individualitzat (PI)
 - **Exemple**: Un infant que rep atenció a una aula SIEI (suports intensius per a l'escolarització inclusiva)

4. ALUMNAT AMB NECESSITATS ESPECÍFIQUES DE SUPORT EDUCATIU

Els centres han de fer un èmfasi especial en l'alumnat amb **necessitats específiques de suport educatiu** i, més concretament, en l'alumnat amb **necessitats educatives especials**.

Les **Necessitats Específiques de Suport Educatiu (NESE)** s'identifiquen i s'avaluen considerant el funcionament de l'alumne o alumna dins del seu context educatiu, independentment de la seva condició personal i social, amb l'objectiu de proporcionar-li els suports necessaris per afavorir-ne l'aprenentatge en condicions d'equitat. S'han de basar en:

- Les àrees de fortaleses de l'infant.
- Les competències prèviament adquirides i la modalitat d'aprenentatge més eficaç.
- Els reptes, els desafiaments curriculars als quals s'enfronta.
- Les condicions personals o socials que interfereixen en la seva capacitat d'aprendre.

Les NESE deriven de:

- **Alumnat amb trastorns d'aprenentatge o comunicació**: Aquells que afecten l'adquisició i l'ús funcional del llenguatge, la lectura, l'escriptura i les habilitats matemàtiques i aquells que afecten el desenvolupament de l'autoregulació emocional i del comportament, tots ells iniciats en la infància i amb implicacions significatives per a l'aprenentatge escolar.

- **Alumnat d'incorporació tardana al sistema educatiu:** Incorporació inicial de l'infant al sistema educatiu, en un moment posterior a l'inici de l'educació primària, en els darrers vint-i-quatre mesos o, excepcionalment, quan s'hi ha incorporat en els darrers trenta-sis mesos i procedeix d'àmbits lingüístics i culturals allunyats.

- **Falta de domini de la llengua vehicular dels aprenentatges i escolaritat prèvia deficitària:** Per donar resposta a aquestes necessitats d'accés al currículum ordinari s'han previst, a més de les *aules d'acollida*, actuacions relacionades amb l'organització de *suport lingüístic i social* que s'adreça als infants de procedència estrangera que, incorporats plenament a l'aula ordinària, necessiten suports específics per seguir el currículum ordinari.

- **Alumnat amb altes capacitats:** Es mostren respostes notablement elevades, o el potencial per aconseguir-les, comparades amb altres infants de la mateixa edat, experiència o entorn. Aquests infants tenen alts nivells de capacitat en les àrees cognitives, creatives o artístiques, mostren una capacitat excepcional de lideratge o destaquen en matèries acadèmiques específiques. Dins d'aquesta categoria distingim tres perfils: la superdotació intel·lectual, els talents simples i complexos, i la precocitat. Les altes capacitats es poden trobar en infants i adolescents de tots els grups culturals, en tots els nivells socials i en tots els àmbits de l'activitat humana.

- **Situacions socioeconòmiques i socioculturals desfavorides i risc d'abandonament escolar prematur:** Situacions familiars, socials, culturals o econòmiques de desavantatge social que requereixen recursos addicionals per garantir el benestar de l'alumne i el seu desenvolupament òptim en el sistema educatiu. Aquestes situacions familiars, socials, culturals i econòmiques interfereixen en l'adquisició dels aprenentatges.

INFANTS AMB NECESSITATS EDUCATIVES ESPECIALS

Són un conjunt d'infants que s'engloben dins dels NESE però que presenten necessitats educatives especials (**NEE**) produïdes per una discapacitat o per **trastorns greus de conducta**.

- **Discapacitat física:** alteració de l'aparell motor causada per una disfunció en el sistema nerviós central, muscular o ossi-articular que en graus variables limita algunes activitats de la vida diària i que té implicacions importants en l'aprenentatge escolar de l'alumne.

- **Discapacitat intel·lectual:** limitació significativa en el funcionament intel·lectual i en la conducta adaptativa quant al domini conceptual, social i pràctic, i que té implicacions importants en l'aprenentatge escolar de l'alumne.

- **Discapacitat visual:** alteració de la visió que, encara que se'n facin correccions òptiques, afecta adversament el funcionament escolar.

- **Discapacitat auditiva:** pèrdua auditiva de diferent grau que, encara que se'n facin correccions auditives, afecta el processament de la informació lingüística i el desenvolupament de la comunicació, el llenguatge i la parla.

- **Trastorn de l'espectre autista (TEA):** dèficits persistents en la comunicació i la interacció social en diferents contextos, acompanyats de patrons de comportament, interessos o activitats restringides i repetitives, i que té implicacions importants per a l'aprenentatge escolar.

- **Trastorn de conducta greu:** alteració del comportament no imputable a trastorn mental, que limita substancialment les habilitats d'aprenentatge, les habilitats per estructurar o mantenir relacions interpersonals satisfactòries i que comporta alguna forma de malestar subjectiu.
- **Trastorn mental:** alteracions emocionals, cognitives o del comportament que afecten els processos psicològics bàsics, que dificulten l'adaptació de la persona a l'entorn cultural i social i que creen alguna forma de malestar subjectiu.
- **Malalties degeneratives greus:** malalties en les quals la funció o l'estructura dels teixits biològics afectats o els òrgans anatòmics es deterioren progressivament al llarg del temps i que en graus variables limiten algunes activitats de la vida diària.
- **Malalties minoritàries:** conjunt ampli i heterogeni de malalties de baixa prevalença, cròniques i altament discapacitants que comporten una pèrdua molt important de l'autonomia i que tenen implicacions importants per a l'aprenentatge escolar.

NESE

necessitats específiques suport educatiu

NEE

necessitats educatives especials - alumnat amb:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Discapacitat física ▪ Discapacitat intel·lectual ▪ Discapacitat sensorial <ul style="list-style-type: none"> Visual Auditiva ▪ TEA. Trastorn de l'espectre de l'autisme | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Trastorn greu de conducta ▪ Trastorn mental ▪ Malalties <ul style="list-style-type: none"> Degeneratives greus i minoritàries |
|---|---|

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alumnat amb trastorns d'aprenentatge o comunicació ▪ Alumnat d'origen estranger amb NESE derivades de: <ul style="list-style-type: none"> Incorporació tardana al sistema educatiu Falta de domini de la llengua vehicular dels aprenentatges Escolaritat prèvia deficitària | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alumnat amb altes capacitats ▪ Situacions socioeconòmiques i socioculturals desfavorides ▪ Risc d'abandonament escolar prematur |
|---|---|

Quadre elaborat a partir del Decret 150/2017

5. MESURES EDUCATIVES ESPECÍFIQUES

Les mesures i els suports per a l'atenció educativa dels infants s'han de preveure en el projecte educatiu de centre (PEC) i en les normes d'organització i funcionament de centre (NOFC), i s'han de concretar en la programació general anual (PGA) i avaluar-se en la memòria anual.

La personalització dels aprenentatges i el tractament globalitzat dels continguts obliguen a situar el focus del pla de suport individualitzat en els criteris d'avaluació que ajuden a l'assoliment de les competències clau.

El **pla de suport individualitzat (PI)** és un document que recull les valoracions i la presa de decisions dels equips docents (amb la participació de la família i de l'alumne o alumna) sobre la **planificació de mesures, actuacions i suports** per donar resposta a situacions singulars de determinats infants en tots els contextos en què es desenvolupa el projecte educatiu. El contingut i l'elaboració del PI estan regulats pel **Decret 150/2017, de 17 d'octubre**, de l'atenció educativa a l'alumnat en el marc d'un sistema educatiu inclusiu.

A l'educació primària és **prescriptiu** elaborar el PI per als casos següents:

- Els infants que presenten necessitats educatives especials. (**NEE**)
- Els infants **nouvinguts que s'incorporen tardanament** al sistema educatiu a Catalunya.
- Els infants que ja no assisteixen a l'aula d'acollida però que reben **suport lingüístic i social** per seguir el currículum amb el seu grup classe.
- Els **infants** que estan **atesos en centres del Departament de Salut**, en centres de justícia juvenil del Departament **de Justícia**, o en centres de la Direcció General d'Atenció a la Infància i l'Adolescència del Departament **de Treball, Afers Socials i Famílies**, i no poden assistir als centres educatius regularment.
- Els infants als quals es **redueix la durada dels estudis** en qualsevol etapa.
- Sempre que, en el pas de l'educació primària a l'educació secundària, l'equip d'assessorament psicopedagògic (**EAP**) ho hagi fet constar en l'informe de l'EAP de reconeixement de necessitats específiques de suport educatiu.
- Excepcionalment, aquells infants que per **assolir les competències clau, requereixin mesures addicionals i intensives**.
- Els infants sobre els quals s'hagi pres la decisió d'**avaluar-los amb criteris d'avaluació inferiors o superiors** als del nivell que els correspon.

El **PI** és un **document viu** que s'ha d'actualitzar, **adaptar i millorar**. **Periòdicament** cal fer una valoració de la idoneïtat i l'eficàcia de la seva aplicació. La finalitat del seguiment és **ajustar les mesures i suports** planificats en el PI en relació amb el progrés en l'aprenentatge de l'alumne.

CONCLUSIÓ

En resum, l'atenció educativa als infants en un context inclusiu requereix la implicació i el compromís dels centres per promoure les oportunitats educatives i les mesures i els suports necessaris per al progrés de cadascú, assegurant-ne no només la presència i la participació, sinó també facilitant-los uns aprenentatges competencials en un grau suficient que els permeti incorporar-se a la societat com a ciutadans i ciutadanes actives i assegurar els fonaments sobre els quals han de construir els seus processos formatius al llarg de la vida.

Aquest nou decret ha estat un gran pas cap a la inclusió entesa com un tot per tots i totes, i no només per uns i unes quantes.

- universals: tots infants, preventives, ex: tipus metodologia
- addicionals: ajustar resposta temporalment, usualment, NESE, ex: aula acollida
- intensives: NEE, sense límit i transversals, ha de tenir informe EAP, comporten PI, apliquen mesures docents d'ed especial, MALL i professionals, ex: SIEI

• mesures educatives específiques → PI → NEE personalització aprenentatges. És un document que recull decisions sobre planificació de mesures i suports. És un document viu, revisable periòdicament

■ LEC 12/2009

■ social

■ Decret 175/2022

■ Decret 150/2017

INCLUSIÓ ESCOLAR I COHESIÓ

- P. Pujolàs i J.R. Lago: escola inclusiva és aquella en la qual aprenen junts infants diferents:
 - partir curriculum on tothom participa
 - preveu coherència tot sistema
- Igualtat oportunitats des del respecte diversitat

- Els centres han de planificar les mesures i suports partint de la observació infants i flexibilitzant context
- DUA - disseny universal aprenentatge
- mesures: accions i actuacions
- suports: recursos

DEFINICIÓ

ATENCIÓ A LA DIVERSITAT

TIPUS ALUMNAT

- Interacció característiques-entorn infant
 - intervenció es centra en context
 - defuig etiqueta
 - reconeixement diversitat com a fet universal
 - sistema inclusiu com única mirada
 - personalització aprenentatge
 - equitat i igualtat
 - participació i corresponsabilitat

projecte comú

- formació professorat

CANVI DE PERSPECTIVA

NESE: necessitats específiques suport educatiu

NEE necessitats educatives especials - alumnat amb:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Discapacitat física ■ Discapacitat intel·lectual ■ Discapacitat sensorial <ul style="list-style-type: none"> Visual Auditiva | <ul style="list-style-type: none"> ■ TEA. Trastorn de l'espectre de l'autisme ■ Trastorn greu de conducta ■ Trastorn mental ■ Malalties <ul style="list-style-type: none"> Degeneratives greus i minoritàries |
|---|---|

- Alumnat d'origen estranger amb NESE derivades de:
 - Incorporació tardana al sistema educatiu
 - Falta de domini de la llengua vehicular dels aprenentatges
 - Escolaritat prèvia deficitària

- Alumnat amb altes capacitats
- Situacions socioeconòmiques i socioculturals desfavorides
- Risc d'abandonament escolar prematur
- Alumnat amb trastorns d'aprenentatge o comunicació

TEMA 5

L'AVALUACIÓ DELS PROCESSOS D'APRENTATGE DE L'ALUMNAT D'EDUCACIÓ PRIMÀRIA. CARACTERÍSTIQUES, ESTRATÈGIES, TÈCNIQUES I INSTRUMENTS D'AVALUACIÓ. PROMOCIÓ I PLANS ESPECÍFICS DE REFORÇ.

1. L'AVALUACIÓ DELS PROCESSOS D'APRENTATGE

El **Decret 175/2022** estableix que l'avaluació dels aprenentatges ha de ser **contínua, global, formativa i formadora** i tindrà en compte el grau de desenvolupament de les competències clau i el seu progrés en el conjunt dels processos d'aprenentatge.

L'avaluació té una **doble funció**:

- **Regular el procés d'aprenentatge** que ha de permetre prendre decisions i adaptar les estratègies pedagògiques a les característiques dels infants i constatar-ne el progrés a mesura que avancen en els aprenentatges.
- Contrastar el **grau d'assoliment** per part dels infants dels diferents aprenentatges i reconduir, si escau, els processos didàctics per part dels docents.

L'avaluació **ha de permetre** que tant els **mestres (avaluació formativa)** com els **infants (avaluació formadora)** puguin **identificar les dificultats** i els errors que sorgeixin al llarg del procés educatiu i **prendre les decisions** oportunes per **assolir els objectius**. Amb aquesta finalitat, els infants han de conèixer els objectius d'aprenentatge i els criteris i procediments amb els quals se'ls avaluarà.

Seguint les directrius del **Decret 175/2022, capítol 4** per la qual es determina el procés d'avaluació en l'educació primària, l'avaluació ha de:

- **Identificar** els criteris d'avaluació, els sabers i les **competències assolides pels infants**, tenint en compte les seves **diferències de ritmes i capacitats**.
- Permetre als **infants** i als **mestres identificar les dificultats** del procés d'aprenentatges i **trobar estratègies** per superar-les.
- **Analitzar, valorar i reorientar**, si cal, l'**acció educativa de mestres i centres**, i prendre les mesures oportunes per garantir que tots els infants assoleixin les competències clau.

1.1. Tipus i funcions de l'avaluació

Els tipus d'avaluació poden fer referència a diferents perspectives: moment temporal en què es realitza o la finalitat que persegueix.

La majoria d'autores (**Neus Santmartí, Bloom**, entre d'altres) agrupen l'avaluació segons el moment i la finalitat en un únic bloc de tres grans categories:

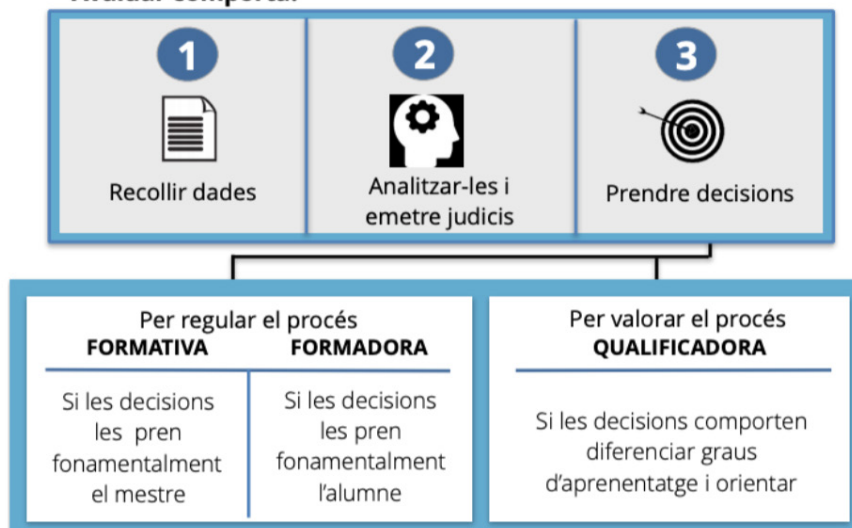
Tipus d'avaluació segons finalitat i temporalitat

Inicial diagnòstica	Es realitza a l' inici . La finalitat és conèixer les capacitats, interessos i experiències abans de començar la intervenció educativa.
Formativa contínua	Es du a terme en el moment de la intervenció educativa. La finalitat és ajustar-se durant el procés d'aprenentatge a les necessitats dels infants.
Sumativa o final	Es du a terme quan s'acaba la unitat, curs o cicle. Permet comprovar els resultats assolits i valorar el grau de consecució d'objectius al final d'una unitat, curs, cicle o etapa.

Funcions de l'avaluació



Avaluar comporta:



Font: web del Departament d'Educació de Catalunya

1.2. Documents de l'avaluació

Els documents oficials del procés d'avaluació en l'educació primària són:

- **Expedient acadèmic:** té la funció de recollir de manera acumulativa els resultats de l'avaluació obtinguts per l'infant en cadascun dels cursos al llarg de l'educació primària, així com qualsevol altra informació rellevant.
- **Acta d'avaluació de final de curs:** es fan constar els resultats de l'avaluació de tot l'alumnat del grup i la decisió sobre la promoció al curs o etapa següent.
- **Historial acadèmic de l'educació primària:** reflecteix els resultats de l'avaluació de final de curs i les decisions relatives al progrés acadèmic de l'alumne al llarg de l'etapa, i té valor acreditatiu dels estudis cursats.
- **Informe individualitzat de final d'etapa de l'educació primària:** complementa l'historial acadèmic de l'educació primària. Recull la informació sobre aspectes personals de l'infant, necessària per a la continuïtat del procés d'aprenentatge, i altres aspectes que es considerin rellevants per garantir una atenció personalitzada en el pas a l'educació secundària obligatòria.
- **Informe personal per trasllat:** s'emet en cas de trasllat de l'infant a un altre centre sense haver completat un curs sencer. S'hi fa constar la informació recollida de l'equip docent necessària per a l'adequada continuïtat del procés d'aprenentatge.
- Addicionalment, s'estableix a l'article 24 que cada centre ha d'elaborar un model propi d'informe d'avaluació de naturalesa qualitativa i que ha de reflectir els resultats obtinguts en el procés d'aprenentatge de l'alumne, els aspectes personals i evolutius i esmentar les mesures i suports.

2. CARACTERÍSTIQUES, ESTRATÈGIES, TÈCNIQUES I INSTRUMENTS D'AVALUACIÓ

2.1. Característiques

Com a procés destinat a assegurar la qualitat dels aprenentatges, tal com indica el Decret 175/2022, l'avaluació ha de tenir les següents característiques:

- **Formativa:** Constatar avenços, detectar dificultats, esbrinar les causes i adoptar les mesures necessàries.
- **Qualitativa:** Aportar informació sobre el procés d'aprenentatge.

- **Autèntica:** Observar la capacitat de l'alumnat per resoldre problemes reals en contextos diversos.
- **Objectiva:** Concretar les competències de cadascuna de les àrees com a objectius a assolir en acabar l'etapa.
- **Col·legiada:** Creada a partir de l'opinió de tothom que participa en l'avaluació, tant docents, com discents i família.
- **Competencial:** Se centra en el procés de l'assoliment de les competències (NA-AS-AN - AE)
- **Transversal:** L'avaluació també engloba les competències transversals (digital, personal, social i aprendre a aprendre, emprenedora i ciutadana).
- **Equitativa:** S'adapta a les possibilitats de l'alumnat.

2.2. Estratègies

L'avaluació per aprendre (AxA) es focalitza en la distància entre el punt de partida de l'aprenent i el punt d'arribada desitjat. Aquesta distància pot ser escurçada si el docent i l'aprenent comparteixen els objectius d'aprenentatge i els criteris d'avaluació, si es formulen bones preguntes i si existeix un feedback efectiu. La recerca en aquest camp ha demostrat que els **aprenentatges són més efectius** quan es fan les següents accions amb els aprenents:

- **Compartir** amb els infants els **objectius** d'aprenentatge i comprovar que se'ls han fet seus.
- **Compartir** amb els infants els **criteris d'avaluació** i comprovar que se'ls han fet seus.
- **Anticipar un guió** o estructura de les sessions i revisar-lo constantment amb l'alumnat per ajudar-los a situar-s'hi.
- Dedicar temps perquè els infants **anticipin i planifiquin** les accions necessàries per resoldre tasques (individualment o en grup).
- Incentivar la **intervenció de tot** l'alumnat formulant bones preguntes perquè verbalitzin els aprenentatges, alhora que se'n comprova el progrés
- Incentivar la discussió i posada en comú entre els infants a l'inici, durant i després d'una tasca per ajudar a l'**autoregulació**.
- Promoure l'**autoavaluació i la coavaluació** de determinades tasques de forma regular, com una manera de conscienciar els infants del seu punt de partida i del seu progrés cap a l'assoliment dels objectius.
- Dedicar un temps a **recapitular**, tot comprovant el grau d'assoliment dels aprenentatges en finalitzar una unitat didàctica, un projecte... i abans de qualsevol activitat d'avaluació.
- Dissenyar activitats diverses per avaluar aprenentatges **funcionals i contextualitzats**. En aquestes activitats s'han d'aplicar coneixements apresos en situacions que no reproduïxin literalment les treballades a l'aula.
- Fer un retorn **individualitzat** dels resultats i amb prou comentaris orals o escrits **per a la millora**.

2.3. Tècniques

Alguns instruments per a l'avaluació de l'aprenentatge són:

- Tècniques d'observació: observació directa i sistemàtica: escales, diaris de classe, portafolis d'aprenentatge i rúbriques.
- Anàlisi de producció dels infants.
- Intercanvis orals amb els infants
- Enregistraments
- Observadora externa
- L'autoavaluació i la coavaluació

2.4. Instruments d'avaluació

En aquest sentit alguns dels instruments d'avaluació formativa que poden resultar de més utilitat són:

- **Rúbrica:** instrument d'avaluació formativa que consta d'una doble entrada. En un dels eixos s'especifiquen els criteris d'avaluació de realització de les tasques, i en l'altre, els criteris d'avaluació dels resultats, normalment 4 categories. Serveix a l'aprenent per l'autoregulació, ja que ajuda a saber en quin moment es troba dins del procés d'aprenentatge i li especifica què ha de millorar.
- **Compartir objectius i criteris d'avaluació:** estratègia imprescindible de l'avaluació formativa que, junt amb a la formulació de bones preguntes i la retroalimentació efectiva, ajuda a reduir la distància en què es troba l'aprenent, dins el seu procés d'aprenentatge, i el lloc cap al qual hauria de tendir a arribar.
- **Base d'orientació:** instrument d'avaluació formativa que mostra una seqüència ordenada d'accions per resoldre un problema o realitzar una tasca. Serveix als infants per planificar-se, per fer l'acció de forma autònoma i per autoavaluar-se.
- **Diari d'aula:** recullen informació sobre l'activitat quotidiana. La visió periòdica ofereix una visió de l'evolució a l'aula.
- **Carpeta d'aprenentatge:** facilita a l'alumne a identificar el que ha après, i com ho ha après al llarg d'un període de temps per mitjà d'un recull raonat d'evidències d'aprenentatge, exemple: activitats resoltes, producte final...
- **Autoavaluació i coavaluació:** instrument d'avaluació formativa que identifica els indicadors o criteris de resultats necessaris per a la correcta realització d'una tasca. Serveixen a l'aprenent per revisar i millorar una activitat o una tasca de manera individual (autoavaluació) o entre iguals (coavaluació).

3. PROMOCIÓ I PLANS ESPECÍFICS DE SUPORT

El **Decret 175/2022** determina les característiques de la **promoció** de l'alumnat d'aquesta etapa. Alguns aspectes importants als quals es fan referència són:

- En finalitzar cada curs l'equip docent del grup prendrà les decisions sobre la promoció de cada infant.
- Cada infant accedirà al curs o a l'etapa següent sempre que hagi assolit els aprenentatges corresponents o l'equip docent consideri que podrà seguir el curs següent amb aprofitament i amb les mesures i suports corresponents.
- La comissió d'avaluació també pot decidir que una nena o nen **amb dificultats** en el procés d'assoliment de les competències **passi al curs següent**. Cal aleshores explicitar les actuacions pertinents per afavorir l'assoliment de les competències esmentades.
- La comissió d'avaluació també pot decidir que l'infant **es quedi un any més en el mateix curs**. Aquesta decisió es pot prendre una vegada al llarg de l'etapa. Els **infants amb necessitats educatives** especials poden ampliar la permanència fins a **2 anys si es creu convenient**.
- Alumnat **nouvingut** amb desfasament de més de dos anys en el seu nivell d'assoliment de competències: es pot escolaritzar en un **curs inferior**.
- Els infants amb **altes capacitats** poden **flexibilitzar** la permanència en un curs en tota l'etapa. Aquesta mesura es concretarà en el pla individualitzat.

3.1. Comissió d'avaluació

A cada cicle s'ha de constituir una comissió d'avaluació que s'ha de reunir com a mínim un cop al trimestre. La comissió ha d'estar formada per: equip docent del cicle, tutors i especialistes i presidida per la cap d'estudis o per qui designi la direcció.

En aquestes sessions s'ha d'analitzar l'evolució del grup i la dels aprenentatges, i el procés maduratiu de cadascun dels infants. S'han d'establir les modificacions d'estratègies, organitzatives, metodològiques o curriculars necessàries per al grup i individualment.

Després de cada sessió el tutor ha d'informar per escrit els pares o tutors: un **informe escrit al trimestre**.

Cada centre ha d'elaborar un model propi d'informe amb els resultats obtinguts del procés d'aprenentatge de l'infant, aspectes personals i evolutius oportuns i mesures complementàries o de reforç adoptades o previstes.

3.2. Avaluació final de curs

Al final de cada curs s'ha d'avaluar el procés d'assoliment de les competències clau del l'alumnat.

En la **darrera sessió d'avaluació** del curs s'ha d'avaluar **el grau d'assoliment dels criteris d'avaluació corresponents a les diferents competències específiques**. La qualificació dels àmbits (si escau) es farà de forma integrada. Pel que fa als projectes globalitzadors de caràcter transversal, aquests constaran com una àrea independent i s'haurà de definir les competències específiques i els criteris d'avaluació corresponents per poder fer-ne la qualificació. Els resultats d'aquesta avaluació s'han d'expressar en els documents oficials d'avaluació.

Els resultats d'aquesta avaluació s'han d'expressar en els **termes següents**:

- AE (assoliment excel·lent)
- AN (assoliment notable)
- AS (assoliment satisfactori)
- NA (no assoliment)

L'alumnat amb PI, en els documents oficials d'avaluació els resultats de l'avaluació fan referència als criteris d'avaluació establerts en el seu PI.

3.3. Prova d'avaluació diagnòstica durant l'etapa

Durant el quart curs d'educació primària, s'ha de fer una prova d'avaluació diagnòstica elaborada pel Departament d'Ensenyament. La prova té un caràcter orientador i formatiu per l'infant, la família i el centre i no determina l'expedient acadèmic dels infants.

L'avaluació diagnòstica mesura el nivell d'assoliment de les competències clau.

3.4. Prova d'avaluació de sisè d'Educació Primària

Al final del sisè curs d'educació primària s'ha de fer una prova d'avaluació externa de caràcter formatiu i orientador. Aquesta prova es basa en competències clau que cal haver assolit en acabar aquesta etapa educativa i esdevé un instrument homogeni de mesura, elaborat pel Departament d'Ensenyament.

3.5. Plans específics de reforç

El **pla de suport individualitzat (PI)** és un document que recull les valoracions i la presa de decisions dels equips docents (amb la participació de la família i de l'alumne o alumna) sobre la planificació de mesures, actuacions i suports per donar resposta a situacions singulars de determinats infants en tots els contextos en què es desenvolupa el projecte educatiu. El contingut i l'elaboració del PI estan regulats pel **Decret 150/2017, de 17 d'octubre**, de l'atenció educativa a l'alumnat en el marc d'un sistema educatiu inclusiu.

El document PI ha de formar **part de l'expedient acadèmic** de l'infant amb una doble finalitat. D'una banda, ha de servir com a punt de partida per a l'elaboració del PI de l'alumne del curs següent, si escau. I de l'altra, permet preservar l'**evolució de la proposta educativa** per a l'alumne i les **mesures i suports** adoptats al llarg de la seva escolaritat.

CONCLUSIÓ

En conclusió, hem d'entendre l'avaluació com a eina d'autoconeixement dels nostres infants, i alhora, com a mitjà per ajustar les estratègies emprades en l'acompanyament de cada infant.

Només així, deixant totalment de banda la vessant més qualificadora de l'avaluació, i entenent que l'estrany ha de ser que un infant no assoleixi un dels objectius que ens hem marcat, podem arribar a una avaluació entesa com a procés i no com a una forma de jutjar l'alumnat.

Montserrat Roldan Sordé mrolda6@xtec.cat 67153086

- segons moment i finalitat (Neus Sanmartí...)

inicial diagnòstica → inici per conèixer

formativa contínua → moment intervenció educativa. Ajustar-se durant procés

sumativa o final → quan s'acaba l'acció, comprovar recursos

TIPUS

- Decret 175/2022: avaluació contínua, global
 - formativa: mestres
 - formadora: infants
- identificar criteris avaluació, sabers i competències assolides infants
- permet identificar dificultats i trobar estratègies per superar-les
- permet analitzar, valorar i reorientar l'acció educativa

- Expedient acadèmic
- Acta d'avaluació final de curs
- Historial acadèmic de l'educació primària
- Informe individualitzat final etapa
- Informe personal trasllat

Art.26 - centre ha d'elaborar model propi informe d'avaluació qualitatiu

DOCUMENTS

AVALUACIÓ

TÈCNiques

- Observació
- Anàlisi produccions
- Intercanvis orals
- Enregistraments
- Observació externa
- Autoavaluació i coavaluació

CARACTERÍSTIQUES

- Formativa
- Qualitativa
- Autèntica
- Objectiva
- Col·legiada
- Competencial
- Transversal
- Equitativa

PROMOCIÓ I PLANS ESPECÍFICS

- avaluació final de curs: criteris avaluació - competències específiques AE-AN-AS-NA
- comissió avaluació
 - 1 informe escrit al trimestre
 - altes capacitats: flexibilitzar
 - nouvinguts: 1 curs inferior
 - NEE: 2 anys més
 - romandre 1 any més
 - passar
- prova diagnòstica 4t
 - prova avaluació 6è
 - plans específics reforç PI

INSTRUMENTS AVALUACIÓ

- Rúbrica
- Compartir objectius i criteris d'avaluació
- Base d'orientació
- Diari d'aula
- Carpeta d'aprenentatge
- Autoavaluació i coavaluació

ESTRATÈGIES

AxA - avaluació per parendre

- Compartir infants objectius aprenentatge
- Compartir criteris avaluació
- Anticipar guió sessions i revisar-lo
- Dedicar temps per anticipar i planificar accions necessàries per resoldre tasques
- Incentivar intervenció tot alumnat
- Autoregulació.
- Promoure autoavaluació i coavaluació
- Recapitular
- Dissenyar activitats funcionals i contextualitzades
- Entorn individualitzat

TEMA 6

LES TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I LA COMUNICACIÓ. INTERVENCIÓ EDUCATIVA PER AL SEU ÚS I APLICACIÓ EN LES DIFERENTS ÀREES DE CONEIXEMENT.

1. LES TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I LA COMUNICACIÓ (TIC)

Els canvis tecnològics es produeixen cada cop a un ritme més accelerat. Tecnologies digitals que apareixen i d'altres que deixen de ser utilitzades. Els centres educatius no són aliens a aquest ritme. Ben al contrari, hi són immersos i no poden desvincular-se'n. Les **tecnologies digitals** permeten no sols tenir l'alumnat com a receptor d'aprenentatge, sinó incrementar exponencialment les possibilitats creatives. Per tant, poden tenir un impacte favorable en l'aprenentatge d'aquests si s'utilitzen de manera adequada, amb objectius clars i definits.

Els nostres infants són **usuaris habituals** i parlants del **llenguatge digital** dels ordinadors, videojocs, xarxes socials, Internet... Hem de tenir present però, que tot i l'accés i l'ús generalitzat de la tecnologia mitjançant aplicacions, dispositius, plataformes i xarxes, **no totes són usuàries amb alts coneixements en el seu ús i no totes en fan un ús adequat.**

A la societat d'Internet, el més complicat no és navegar, sinó saber on anar, on buscar el que es vol trobar i què fer amb el que es troba. I això requereix educació. **Manuel Castells, professor i sociòleg (2009)**

1.1. Característiques

Les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) aplicades a l'educació són el fonament de les tecnologies de l'aprenentatge i el coneixement (TAC). Cal dir que en els últims anys s'està apostant per l'evolució del concepte TIC (tecnologies de la informació i la comunicació) cap al concepte TRIC (Tecnologies de la relació, la informació i la comunicació). Donat a l'emergència de les xarxes socials i l'ús que en fan les noves generacions d'aquestes.

L'ús que se'n faci d'aquestes tecnologies i del seu potencial com a agents de canvi metodològic, permetrà identificar aquelles actuacions més significatives i innovadores des del punt de vista educatiu.

Finalment podem fer una tercera aproximació al currículum, anomenant-les com a **tecnologies digitals**.

- Són de caràcter **innovador i creatiu**, ja que donen accés a noves formes de comunicació.
- Tenen més influència i **beneficien** en una proporció més elevada l'àrea **educativa**, ja que la fa més accessible i dinàmica.
- Permeten la **interacció social** de les usuàries i la possibilitat de transmetre informació per diversos mètodes (videoconferències, textos, imatges...).
- Són **col·laboratives**, ja que permeten la creació d'ambients virtuals a petites i grans distàncies.
- S'utilitza una gran **quantitat d'informació** en molt poc temps.
- S'hi obté informació en el **temps real** en qualsevol part del planeta.
- Permeten **emmagatzemar, transmetre i canviar** grans quantitats d'informació.
- Influeixen en tots els sectors socials, culturals i econòmics del món.
- Permeten **l'intercanvi** de béns materials, culturals i socials.

1.2. Les Tecnologies digitals en l'àmbit educatiu

L'escola ha de ser permeable als canvis socials i alhora ha de donar resposta als reptes que suposa aprendre a l'era digital. La transformació digital del sistema educatiu és clau per al progrés i l'avenç del país i la seva ciutadania. Per tal de donar resposta des de l'escola a aquests grans reptes i garantir l'equitat i qualitat del sistema, el Departament d'Educació presenta el **Pla d'educació digital de Catalunya 2020-2023 (PEDC)**.

Segueix les recomanacions de la UNESCO, l'OCDE i les polítiques de la Unió Europea, indicant la necessitat d'assolir una societat digitalment competent, fent èmfasi en l'equitat i tenint en compte l'evolució del context social i tecnològic.

El PEDC té **per objectius** tres eixos estratègics:

- Eix 1: **Alumnat digitalment competent** protagonista del seu aprenentatge per assolir l'èxit educatiu.
- Eix 2: **Professorat apoderat i capacitat digitalment** que fa front a nombrosos reptes metodològics i dona resposta a les necessitats del seu alumnat.
- Eix 3: **Centres educatius en transformació** que responen als reptes de la transformació digital i educativa des del seu lideratge i en connexió amb l'entorn.

Aquests plantejaments es concreten en els documents a **llarg termini** (PEC, NOFC, Projecte de Direcció), **mitjà termini** (Estratègia Digital de Centre) i **curt termini** (PGA, memòria anual, pressupost).

Per aconseguir-ho el PEDC remarca que cal definir clarament quina estratègia es vol seguir vers aquestes tecnologies digitals. El Pla TAC ja feia aquesta funció, però els canvis dels darrers anys obliguen a fer-ne un replantejament. Per això, els centres han de concretar ara l'Estratègia Digital de Centre (EDC).

L'estratègia digital de centre (EDC) defineix i concreta les línies d'actuació d'un centre que fan possible que **docents, alumnat i centre assoleixin la competència digital**. Per aconseguir aquesta competència digital, l'EDC comprèn tots els àmbits del centre: organitzatius, metodològics, curriculars i comunicatius, els quals s'han de veure necessàriament implicats i, si escau, transformats, des d'una perspectiva d'innovació i de millora contínua. La Coordinadora digital de centre, com a figura clau dins l'EDC, formarà part de la **Comissió d'EDC** i tindrà com a objectiu principal coordinar i dinamitzar les actuacions digitals del centre.

Els objectius de l'EDC es poden agrupar en 5 àmbits, que tenen com a fita el màxim assoliment de la competència digital de l'alumnat, del professorat i del centre:

- Assoliment de la competència digital
- Planificació estratègica i organització
- Metodologies didàctiques i innovació
- Inclusió digital i de gènere
- Seguretat i protecció de dades

2. INTERVENCIÓ EDUCATIVA PER AL SEU ÚS I APLICACIÓ EN LES DIFERENTS ÀREES DE CONEIXEMENT

En considerar les tecnologies digitals com eines facilitadores de l'aprenentatge de tots els nostres infants, la seva instauració en l'educació comporta per part dels docents una reflexió, una readaptació del rol de la docent i un canvi en l'organització i la metodologia del centre.

Jordi Adell (2004) assenyala el **canvi** en el procés **educatiu** que provoca la introducció de **noves tecnologies**.

Segons **La naturalesa de l'aprenentatge**, guia elaborada dins del marc del projecte **Innovative Learning Environments** de l'OCDE, els enfocaments centrats en l'alumnat que **apliquen la tecnologia a l'aprenentatge** apoderen l'estudiant i fomenten experiències d'aprenentatge positives que, altrament, no serien possibles. A més, la tecnologia ofereix **eines valuoses** per a altres blocs de construcció en **entorns d'aprenentatge** eficaços que inclouen la **personalització**, **l'aprenentatge cooperatiu**, la gestió de **l'avaluació formativa** i molts **mètodes basats en la investigació**.

Així doncs, els centres educatius han de dissenyar **experiències d'aprenentatge** per a tots els infants en què es puguin transferir coneixements, habilitats i actituds digitals que han pogut adquirir en contextos escolars o no, per completar-los i facilitar l'assoliment de la **competència digital**. La **robòtica (Lego)** o la **programació (Scratch, Kodu, Arduino)** són propostes directes que ajuden a l'adquisició d'aquesta competència. Altres més globalitzadores com **Flipgrid, Paddlet, Canva, Genially, Bookcreator...** s'utilitzen com a mitjà per assolir la competència digital i d'altres que no són pròpiament tecnològiques.

2.1. Les Tecnologies digitals al currículum

Segons el que estableixen els articles 58 i 59 de la **LEC (Llei 12/2009, del 10 de juliol, d'educació)**, tant en l'educació primària com en l'educació secundària obligatòria, s'han de desenvolupar les competències necessàries per a l'ús de les tecnologies digitals.

També al **Decret 150/2017** de l'atenció educativa de tot l'alumnat en el marc d'un sistema **educatiu inclusiu** diu que, perquè es produeixi un desenvolupament òptim de les tecnologies digitals, aquestes han d'assegurar la inclusió de tot l'alumnat.

L'assoliment d'aquesta competència digital precisa **metodologies que facilitin la seva adquisició**, entre les quals es destaquen les següents:

- Que el o la docent en faci un **plantejament natural** dins l'aula, que s'integrin en el treball habitual de manera que l'alumnat percebi que l'important no és la tecnologia, sinó els aprenentatges que hi pot adquirir.
- Es fa necessari acollir les **experiències i els coneixements previs** que els infants tenen en l'àmbit digital i que han adquirit en contextos no escolars, per complementar-los amb continguts més acadèmics.
- Cal mantenir una **actitud oberta** al diàleg, que sigui flexible davant les diferents expressions de l'alumnat i acompanyar-lo durant tot el procés de descoberta.
- El professorat ha de **provocar curiositat**, proposar reptes i donar prou temps per investigar i reflexionar. Ha d'encoratjar l'alumnat a construir els seus aprenentatges i ajudar-lo a prendre consciència del seu progrés. Tot això en un ambient on l'estudiant s'atreveixi a fer propostes i manifestar la seva manera de pensar. Tanmateix, el o la docent podrà oferir, quan sigui necessari, guies i pautes per tal d'ajudar l'alumnat a dur a terme les tasques proposades quan encara li falti autonomia per fer-ho sense suport.

2.2. Competència Digital

El **Decret 175/2022** recull en l'**Annex 1** la **competència digital** (transversal). El desplegament de la competència digital **és indispensable per a tota persona** que vulgui interactuar amb normalitat en la societat actual. Es tracta d'un conjunt d'habilitats, coneixements i també d'actituds que els infants han d'anar assolint durant l'educació bàsica obligatòria.

La competència digital implica l'ús segur, saludable, sostenible, crític i responsable de les tecnologies digitals per a l'aprenentatge en el treball i per a la participació en la societat, així com la interacció amb les esmentades tecnologies.

Inclou l'alfabetització en informació i dades, la comunicació i la col·laboració, l'alfabetització mediàtica, la creació de continguts digitals (inclosa la programació), la seguretat (inclòs el benestar digital) i les competències relacionades amb la ciutadania digital, la privacitat, la propietat intel·lectual, la resolució de problemes i el pensament computacional i crític.

Inclou també la cooperació, hàbits, civisme i identitat digital. Consisteix en el desenvolupament d'hàbits d'ús segur, saludable, sostenible, crític i responsable de les tecnologies digitals per a l'aprenentatge i la comunicació prenent en consideració la seguretat (inclòs el benestar digital), la privacitat i la propietat intel·lectual.

2.3. Intervenció educativa

Estratègies metodològiques que faciliten el desenvolupament de la competència digital de l'alumnat:

- **En tot lloc i en moment:** Fer present l'ús d'instruments i aplicacions digitals en totes les situacions de la vida escolar i tenir en compte el seu ús també fora de l'aula. Aquest ús ha de tenir un caràcter transversal: en tots els espais i en tots els àmbits.
- **Valor afegit:** Utilitzar la tecnologia sempre que el seu ús suposi un guany respecte a la utilització d'altres mètodes. Un guany pel que fa a uns millors resultats, a una informació més completa, a un ús més eficient del temps emprat... És a dir, no es tracta només d'incorporar la tecnologia a l'aula sinó de permetre una organització i unes propostes que facilitin que els infants aprenguin amb la tecnologia.
- **Aprenentatge entre iguals:** Utilitzar la tecnologia per afavorir una gestió d'aula en la qual el docent és més que un transmissor de coneixement, un gestor o dinamitzador que acompanya els infants en l'assoliment d'aquests coneixements de forma autònoma i significativa.
- **Aprenentatge personalitzat:** Proposar tasques susceptibles de ser resoltes de diferents maneres i d'obtenir resultats diversos que respectin tant els diferents estils d'aprenentatge de l'alumnat com la seva procedència cultural i social per assegurar així expectatives d'aprenentatge per a tothom.
- **Aprenentatge no formal:** Aprofitar i valorar els coneixements tecnològics que els infants tenen que han adquirit en contextos no escolars per incorporar-los al seu procés d'aprenentatge.
- **De forma natural:** Partir d'activitats significatives, reals, relacionades tant amb la vida escolar i amb l'entorn com amb altres àmbits propers als interessos dels infants on la tecnologia no suposi un repte sinó un mitjà per a la construcció de coneixement.
- **Al llarg de la vida:** Fer evident, amb la pràctica, que la majoria de productes digitals faciliten que els estudiants puguin anar modificant les seves produccions en la mesura que creguin necessari i que el període d'aprenentatge passa al període estrictament escolar.

2.4. Ús i aplicació en diferents àrees

L'ús i l'aplicació de les tecnologies digitals en diferents àrees forma part d'un coneixement transversal. És a dir, forma part d'un **aprenentatge globalitzat** amb múltiples connexions amb totes les àrees.

Lingüístiques:

- Àrea de llengua **catalana** i literatura i **castellana** i literatura: Proporciona coneixements i destreses bàsiques, així com la selecció i tractament de la informació i comunicació.
- Àrea de primera **llengua estrangera**: Possibilitat que els infants es comuniquin en temps real i de forma asíncrona amb qualsevol part del món en la llengua que s'estigui treballant.

Algunes aplicacions i recursos per desenvolupar la competència digital a les llengües són:

- Per treballar la comunicació oral: Chatterpix, Flipgrid.
- Per treballar en línia de forma col·laborativa: Aplicacions de Google per treballar en línia de forma cooperativa (Slides, word, sites...). CANVA, Worditout, Mindomo.
- Per crear llibres o narracions: Bookcreator, Storyboardthat, Storyjumper...
- També ens podem ajudar amb la participació i continuació a l'aula del possible l'alumnat confinat per la COVID gràcies a Meet, Zoom o Teams...

Matemàtiques:

- Proporcionen destreses associades a l'ús de nombres, com comparació, aproximació o relacions entre diferents formes d'expressar-los.
- Contribueixen a la utilització de llenguatges gràfics i estadístics, essencials per interpretar la informació.
- La utilització de calculadores i eines tecnològiques faciliten la comprensió de continguts matemàtics.
- Organismes oficials per a la difusió de les TIC

Coneixement del medi natural, social i cultural: Llegir un mapa, interpretar un gràfic, observar un fenomen i utilitzar fonts primàries per a la recerca d'informació (**Cospaces, Multiverse, CANVA, Google Earth, Google maps...**).

Educació artística: L'observació plàstica, a través de l'anàlisi i valoració de la intenció comunicativa de les imatges en els mitjans i tecnologies de la informació i la comunicació. També en l'ús d'aplicacions per la reproducció, creació i/o enregistrament de música i dansa. (**Audacity, Chrome Music Lab, Jamboard**).

Educació física: Ha d'ajudar en la valoració crítica dels missatges i estereotips referents al cos, procedents dels mitjans d'informació i comunicació, que es pot danyar la imatge corporal.

Educació en valors cívics i ètics: Ajuda a promoure un pensament independent i autònom que pugui contrastar de manera crítica les opinions dels altres, tant les directes com les transmeses pels mitjans tecnològics i de la informació, per tal d'acceptar-les o descartar-les.

CONCLUSIÓ

L'ús de les tecnologies digitals passa de ser considerat un recurs complementari a formar part del cos de competències clau que tot l'alumnat ha d'haver assolit en acabar els nivells d'educació obligatòria.

El professorat ha de provocar curiositat, proposar reptes i donar prou temps per investigar i reflexionar, en un ambient on l'infant s'atreveixi a fer propostes i manifestar la seva manera de pensar i a partir d'aquestes manifestacions, poder anar construint una consciència i maduresa en l'ús de la tecnologia.

Montserrat Roldan Sordé mrolda6@xtec.cat 605153106

- en tot lloc i moment
- valor afegit
- aprenentatge entre iguals
- aprenentatge personalitzat
- aprenentatge no formal
- de forma natural
- al llarg de la vida

INTERVENCIÓ

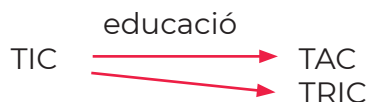
ÚS A ALTRES ÀREES

- lingüístic
- matemàtic
- coneixement medi
- artístic
- ed. física
- ed. valors

TIC

INTERVENCIÓ EDUCATIVA

- Els centres educatius hi són inmersos en les tecnologies digitals.
- A la societat d'internet, el més complicat no és navegar, sino saber on anar, on buscar el que es vol trobar i què fer amb el que es troba. I això requereix educació - Manuel Castells



- són de caràcter innovador i creatiu
- beneficien l'àrea educativa - accessibilitat i dinamisme
- interacció social
- col·laboratives
- quantitat d'info en temps real, qualsevol lloc
- permet emmagatzemar, transmetre i canviar info
- influeix sectors socials, culturals i econòmics del món
- permeten intercanvi

ÀMBIT EDUCATIU

Pla d'educació digital
Catalunya 2020-2023 (PEDC)

- eix 1: alumnat competent
- eix 2: professorat apoderat i capacitat
- eix 3: centres educatius en transformació

PEC
EDC

- defineix i concreta les línies d'actuació d'un centre per assolir competència digital. Comissió EDC

- assoliment competència digital
- planificació estratègica i organització
- metodologies didàctiques i innovació
- inclusió digital i de gènere
- seguretat i protecció de dades

- Canvi procés educatiu-introducció noves tecnol.
- La naturalesa de l'aprenentatge (OCDE):
 - tecnologia apodera estudiant
 - ofereix eines valuoses
 - personalització, aprenentatge cooperatiu
 - avaluació formativa
- Currículum
 - docent faci plantejament natural dins aula
 - acollir experiències i coneixements previs
 - actitud oberta diàleg
 - provocar curiositat

COMPETÈNCIA DIGITAL

Implica l'ús segur, saludable, sostenible, crític i responsable de les tecnologies digitals pel desenvolupament i benestar personal, per a l'aprenentatge, per a la feina, per a l'oci i per la participació en la societat

- gestió de dispositius i aplicacions digitals
- alfabetització en informació i dades
- comunicació i col·laboració
- educació mediàtica

- creació de continguts digitals
- seguretat
- ciutadania digital
- privacitat
- propietat intel·lectual
- ...

TEMA 7

L'ÀREA DE CONEIXEMENT DEL MEDI NATURAL, SOCIAL I CULTURAL EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA: ENFOCAMENT, CARACTERÍSTIQUES I PROPOSTES D'INTERVENCIÓ EDUCATIVA. CONTRIBUCIÓ DE L'ÀREA AL DESENVOLUPAMENT DE LES COMPETÈNCIES BÀSIQUES. OBJECTIUS, CONTINGUTS I CRITERIS D'AVALUACIÓ: ASPECTES MÉS RELLEVANTS. RELACIÓ AMB ALTRES ÀREES DEL CURRÍCULUM.

1. L'ÀREA DEL CONEIXEMENT DEL MEDI NATURAL, SOCIAL I CULTURAL EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA: ENFOCAMENT, CARACTERÍSTIQUES I PROPOSTES D'INTERVENCIÓ EDUCATIVA

1.1. Enfocament

Tal com indica el **Decret 175/2022** d'ordenació dels ensenyaments de l'educació bàsica, l'àrea de coneixement del medi natural, social i cultural a l'educació primària es concep amb l'objectiu de proporcionar a l'alumnat noves maneres de sentir, de pensar i d'actuar, i alhora, dotar-lo de les eines i coneixements, per tal d'esdevenir persones actives, responsables i respectuoses amb el món en el qual viuen i d'aquesta manera puguin transformar-lo, d'acord amb principis ètics i sostenibles fonamentats en els valors democràtics, d'una societat cada vegada més diversa i canviant.

L'àrea pretèn desenvolupar:

- ús segur de fonts d'informació
- cohesió social, respecte i reconeixement de la diversitat com riquesa
- resolució pacífica de conflictes i aplicació crítica de mecanismes democràtics
- esperit emprenedor
- valoració i conservació del patrimoni
- desenvolupament sostenible i ciutadania global (ODS: objectius de desenvolupament sostenible)
- defensa de la igualtat i equitat entre persones

L'enfocament és competencial: la interrelació dels elements curriculars (competències específiques d'àrea, criteris d'avaluació i sabers) permet l'alumnat ha d'adquirir conceptes, destreses i actituds necessàries per tal d'esdevenir ciutadans i ciutadanes sensibles a la realitat. El treball multidisciplinari i la relació dels diferents sabers i destreses d'aquesta àrea afavoreixen el desenvolupament d'una cultura científica basada en la indagació i el pensament crític. Treballar l'àrea des de les situacions d'aprenentatge, proporcionant una base científica sòlida i ben estructurada, ajudarà l'alumnat a comprendre el món en el qual viu, l'animarà a cuidar-lo, respectar-lo i valorar-lo, propiciant el camí cap a la transició ecològica justa i una societat més democràtica.

1.2. Característiques

El **medi** és el conjunt de factors naturals, socials, culturals i psicològics que envolten l'individu, que estan en relació dialèctica amb ell, que incideixen en el seu comportament i que doten de significat les seves actuacions. Per **medi no només** entenem el **medi físic**, sensorial immediatament present, sinó **elements i relacions en els quals l'individu es troba immers**.

La construcció del concepte de medi està sotmesa a diferents etapes de maduració:

- **El medi com una realitat indiferenciada:** comprendria tota l'etapa d'Educació Infantil. En ella l'infant percep l'entorn com una realitat global, no percep la relació entre objectes, persones, etc. Aquesta percepció és superada progressivament i comença a establir categories molt bàsiques (viu-no viu; bo-dolent; calent-fred).
- **El medi concebut com un escenari harmònic:** Cap als 6 anys els nens van adquirint una percepció més diferenciada i analítica de l'entorn immediat. Això és possible gràcies a la manipulació i experimentació amb els objectes propers i al desenvolupament gradual de la capacitat de representació simbòlica de la realitat, especialment el llenguatge.
- **El medi concebut com un recurs:** Ara són les necessitats i interessos socials els que justifiquen les relacions en una sola direcció.
- **El medi concebut com a conjunt de sistemes interrelacionats:** el nen es troba en aquesta fase a l'inici de l'Educació Secundària. Els nens conceben l'entorn d'una manera molt pròxima a la realitat objectiva. Perceben ja les interrelacions existents entre els diversos elements de cada sistema.

Seguint el **Decret 175/2022**, l'àrea es vertebrada sobre un treball interdisciplinari entre les diverses àrees per tal d'aproximar la realitat als infants. Per altra banda, la digitalització dels entorns d'aprenentatge, fa necessari que l'alumnat faci un ús segur, eficaç i responsable de la tecnologia, que juntament amb la promoció de l'esperit emprenedor i el desenvolupament de les destreses i tècniques bàsiques del procés tecnològic, facilitaran la realització de **projectes interdisciplinaris cooperatius** en els quals es resolgui un problema o es doni resposta a una necessitat de l'entorn pròxim, de manera que, l'alumnat pugui aportar solucions creatives i innovadores.

1.3. Propostes d'intervenció educatives

La importància de les competències clau en el currículum d'Educació Primària requereix considerar la pràctica educativa per permetre l'alumnat integrar els seus aprenentatges relacionant-los amb diferents tipus de sabers, usant aquests quan procedeixi i aplicar-los en situacions i contextos diferents.

Al **Decret 175/2022**, s'estableixen les situacions d'aprenentatge o aprenentatge basat en situacions com el punt de partida per treballar de manera integrada les àrees. Les situacions són escenaris que l'alumnat es troba a la vida real i que els centres educatius poden utilitzar per desenvolupar aprenentatges. Plantegen un context concret, una realitat actual, passada o previsible en el futur, en forma de pregunta o problema, en sentit ampli, que cal comprendre, a la que cal donar resposta o sobre la que s'ha d'intervenir.

L'aprenentatge a partir de situacions permet articular la programació del curs de qualsevol nivell, àrea, matèria o àmbit basant-se en un seguit de contextos que entrellacen els sabers amb les capacitats que sustenten l'enfocament competencial dels aprenentatges.

Entenem com a situacions, entre d'altres, les següents:

- Un tema d'interès plantejat per l'alumnat.
- Una observació d'un fenomen.
- Una polèmica o controvèrsia entorn d'un fet.
- Una informació rellevant que cridi l'atenció de la ciutadania.

- Una problemàtica que afecta la societat en general o l'entorn proper de l'alumnat.
- Una pregunta sobre un element de la realitat.
- Una recerca a partir d'un problema investigable.
- Una necessitat plantejada per un agent extern al centre educatiu.
- Un dilema que cal comprendre sobre el qual reflexionar i debatre
- Una manifestació creativa o artística.
- Una problemàtica de prevenció de riscos (consum de substàncies, mobilitat, hàbits poc saludables)
- ...

A tenir en compte a l'hora de treballar amb situacions d'aprenentatge:

Principis i estratègies metodològiques

Els següents principis i estratègies, estan basades en el marc **socio-constructivista**, el qual té com a màxim representant a **Lev Vigotsky** i que recull les aportacions més actuals de la **neurociència aplicada a l'educació**, recentment anomenada **neurociència**, la qual com diu el **David Bueno (2015)** *"aporta algunes coses noves, però serveix sobretot per justificar per què unes estratègies pedagògiques funcionen i d'altres no."*

Alguns principis metodològics bàsics són:

- **Espiral:** propostes didàctiques tendents a construir aprenentatges significatius en espiral (del senzill al complex, del pròxim al llunyà i del particular al general).
- **Metodologies globalitzadores:** metodologia global i activa que potenciï construir aprenentatges significatius, integrant aprenentatges de diferents àrees de forma constructiva, comprensiva i funcional.
- **Autoregulació dels aprenentatges per part de l'alumnat**, procurant que l'infant aprengui a aprendre.
- **Atendre a la diversitat de l'alumnat**, tant en la pràctica educativa com en la selecció de continguts.
- **Centrar-se en la funcionalitat dels aprenentatges**, que puguin utilitzar aquests aprenentatges en contextos diferents i així adquireixin capacitats per enfrontar-se a situacions noves.
- **Connectar emocionalment** amb els infants, per tal que es doni un aprenentatge significatiu.

Estratègies metodològiques

Els principis esmentats a dalt, es concreten en forma de diferents estratègies metodològiques que cal aplicar a l'aula en funció de les necessitats dels infants. En destaquen, per exemple:

- Treball cooperatiu
- Tutoria entre iguals
- Grups interactius
- Programacions multinivell

Recursos d'aprenentatge

- Cal que els **recursos** que oferim siguin **variats**; digitals, en paper, per tractar de manera individual i col·laborativament.
- En la mesura del possible, procurarem que tinguin un caràcter **lúdic** per **connectar emocionalment** amb els infants i assegurar-ne així, un aprenentatge més significatiu tal com la neurociència ve demostrant en els últims anys.
- Recursos digitals que poden ajudar-nos: Google Classroom, Flipgrid, Plickers, documents de Google, Pear deck, Canva...

Paper del docent

- Actuar com a **guia o acompanyant** per facilitar la construcció d'aprenentatges significatius.
- Utilitzar **contextos quotidians i variats** que tinguin significat i utilitat per l'infant. Escoltant quins són els interessos dels infants.
- **Adequar les actuacions i estratègies a les característiques dels infants** aplicant les mesures universals, addicionals o intensives necessàries.
- **Seguiment**: orientació i avaluació continuada.

2. CONTRIBUCIÓ DE L'ÀREA AL DESENVOLUPAMENT DE LES COMPETÈNCIES BÀSIQUES

Les **competències clau** tal com es conceben al **Decret 175/2022** pel qual s'estableixen els ensenyaments de l'educació bàsica, són aquelles que ha d'haver desenvolupat un jove o una jove en finalitzar l'ensenyament obligatori.

Cadascuna de les àrees contribueix al desenvolupament de diferents competències i, en el seu moment, cadascuna de les competències s'aconseguirà a conseqüència del treball en diverses àrees. La finalitat central de cada àrea és, per tant, el desenvolupament de les competències clau.

L'àrea de coneixement del medi natural, social i cultural contribueix al desenvolupament de diverses competències clau:

- **Competència en comunicació lingüística**: constitueix la base per al pensament propi i per a la construcció del coneixement en tots els àmbits del saber. Permet comprendre, interpretar i valorar críticament missatges en diversos formats per tal de comprendre l'entorn.
- **Competència en ciència, tecnologia i enginyeria**: comporta la comprensió i explicació de l'entorn natural i social, utilitzant un conjunt de coneixements i metodologies, incloses l'observació i l'experimentació, per tal de plantejar preguntes i extreure conclusions basades en proves per poder interpretar i transformar el món natural i el context social. Per altra banda, la competència en tecnologia i enginyeria comprèn l'aplicació dels coneixements i metodologies propis de les ciències per transformar la nostra societat d'acord amb les necessitats o desitjos humans en un marc de seguretat, responsabilitat i sostenibilitat.
- **Competència digital**: implica l'ús segur, saludable, sostenible, crític i responsable, de les tecnologies digitals pel desenvolupament i benestar personal, per a l'aprenentatge, per a la feina, per a l'oci i per a la participació en la societat. L'ús de dispositius i d'entorns d'aprenentatge digitals permeten la personalització dels aprenentatges així com l'accés a informació necessària per dur a terme projectes.
- **Competència personal, social i d'aprendre a aprendre**: permet gestionar el temps i la informació eficaçment; col·laborar amb altres de manera constructiva; mantenir la resiliència i gestionar l'aprenentatge al llarg de la vida.
- **Competència ciutadana**: permet actuar com a ciutadans i ciutadanes responsables i participar plenament en la vida social i cívica. Permet comprendre les societats, cultures, esdeveniments històrics per tal de desenvolupar un compromís actiu amb la sostenibilitat i l'assoliment d'una ciutadania mundial.

3. OBJECTIUS, CONTINGUTS I CRITERIS D'AVALUACIÓ: ASPECTES MÉS RELLEVANTS

Tal com s'indica al **Decret 175/2022**, els elements curriculars són: les competències específiques d'àrea, els criteris d'avaluació i els sabers. Abordant un enfocament competencial, els criteris d'avaluació i els sabers, graduats a través dels cicles, es vertebren al voltant de les competències específiques. L'adquisició de les competències específiques constitueix la base per a l'avaluació competencial de l'alumnat i es valorarà a través dels criteris d'avaluació. Les competències específiques s'avaluaran a través de la posada en acció de diferents sabers, proporcionant la flexibilitat necessària per establir connexions entre ells.

S'han de treballar en el context de situacions d'aprenentatge, connectades amb la realitat i que convidin l'alumnat a la reflexió, a la col·laboració i l'acció. No hi ha una vinculació unívoca i directa entre criteris d'avaluació i sabers, de manera que correspon al professorat la seva interrelació a les diverses situacions d'aprenentatge plantejades.

L'àrea de coneixement del medi desenvolupa **10 competències específiques d'àrea**, que es poden resumir de la següent manera:

- **Competència específica 1.** Seleccionar i utilitzar dispositius i recursos digitals de per tal de buscar informació, comunicar-se i treballar col·laborativament.
- **Competència específica 2.** Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic.
- **Competència específica 3.** Resoldre problemes i reptes generant cooperativament, un producte creatiu i innovador a partir de projectes interdisciplinaris.
- **Competència específica 4.** Conèixer i prendre consciència del propi cos.
- **Competència específica 5.** Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural.
- **Competència específica 6.** Analitzar críticament les causes i conseqüències de la intervenció humana a l'entorn.
- **Competència específica 7.** Observar, detectar, comprendre i interpretar canvis i continuïtats del medi natural, social i cultural.
- **Competència específica 8.** Reconèixer, valorar i defensar la diversitat i la igualtat de gènere reflexionant sobre qüestions ètiques i mostrant empatia i respecte.
- **Competència específica 9.** Participar de la vida social de manera eficaç i constructiva.
- **Competència específica 10.** Valorar el funcionament de les administracions públiques, a partir dels principis i els valors que es desprenen de l'ordenament jurídic.

Les competències específiques d'àrea estan relacionades directament amb els **criteris d'avaluació** que les avaluen, distribuïts per cicles. Les persones docents han de contextualitzar i flexibilitzar aquests criteris d'acord amb les circumstàncies de les seves activitats. El seu caràcter és marcadament competencial i es converteixen en els referents per a l'avaluació. Els

criteris es poden connectar de forma flexible amb els **sabers o continguts de l'àrea** durant el procés d'ensenyament-aprenentatge. Els sabers propis de l'àrea s'estructuren en tres blocs: bloc Cultura científica, bloc Tecnologia i digitalització i bloc Societats i territoris, graduats per cicles.

La gradació d'aquests sabers, la seva programació i seqüenciació no ha de seguir necessàriament un ordre cronològic determinat, sinó que han d'adaptar-se a les necessitats formatives de l'alumnat en cada cicle.

Tots aquests sabers, com a aprenentatges s'han d'aplicar a contextos i situacions reals i problemàtiques actuals, han de permetre de revisar i avaluar idees, pensaments o raonaments, fent propostes d'acció justificades i coherents amb els arguments enunciats i fonamentades en la ciència. En aquest sentit, les problemàtiques que posen de manifest els Objectius de Desenvolupament Sostenible proporcionen els contextos que, a més d'apropar i sensibilitzar l'alumnat en aquesta realitat, ofereixen escenaris actuals per a un aprenentatge motivat, rellevant i significatiu.

4. RELACIÓ AMB ALTRES ÀMBITS DEL CURRÍCULUM

Tal com s'indica al **Decret 175/2022**, els centres tenen autonomia per crear àmbits on diverses àrees s'interrelacionin. En aquest sentit, l'àrea de Coneixement del Medi natural, social i cultural engloba diferents camps de coneixement i es relaciona amb altres àrees del currículum, la qual cosa afavoreix un aprenentatge holístic i competencial. Un exemple podria ser treballar un projecte sobre l'electricitat, en el que s'interrelacionés l'àrea de matemàtiques amb Coneixement del medi natural, social i cultural i que desenvolupés també la competència digital amb l'ús d'entorns digitals col·laboratius.

CONCLUSIÓ

El currículum té un marcat caràcter competencial i pretén desenvolupar les competències clau, concretades en les competències específiques d'àrea, els criteris d'avaluació i els sabers. La comprensió de l'entorn, el desenvolupament del sentit crític i de plans d'acció per a la millora de l'entorn, esdevenen les principals fites de l'àrea.

Per tal de treballar aquests punts, el **Decret 175/2022** presenta les situacions d'aprenentatge com a escenaris en els que plantejar realitats i inquietuds a ser treballades de manera global i interrelacionada amb altres àrees de coneixement.



TEMA 8

CONSTRUCCIÓ DE LA NOCIÓ DE TEMPS HISTÒRIC EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA. ÀMBITS D'ESTUDI DE PROCESSOS I FETS HISTÒRICS. L'APRENTATGE DE LES GRANS ETAPES HISTÒRIQUES DE LA HUMANITAT. UTILITZACIÓ DE DOCUMENTS: ORALS, ESCRITS I RESTES MATERIALS. INTERVENCIÓ EDUCATIVA

1. CONSTRUCCIÓ DE LA NOCIÓ DE TEMPS HISTÒRIC EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA

Tal com indica el **Decret 175/2022, de 27 de setembre**, l'àrea de coneixement del medi natural, social i cultural a l'educació primària es concep amb l'objectiu de proporcionar a l'alumnat noves maneres de sentir, de pensar i d'actuar, i alhora, dotar-lo de les eines i coneixements, per tal d'esdevenir persones actives, responsables i respectuoses amb el món en el qual viuen i d'aquesta manera puguin transformar-lo, d'acord amb principis ètics i sostenibles fonamentats en els valors democràtics, d'una societat cada vegada més diversa i canviant.

L'ensenyament de la temporalitat humana és un dels elements fonamentals de l'àrea de coneixement de medi, ja que el temps és un dels pilars del pensament i de les vivències humanes i socials i, d'altra banda, és l'essència del coneixement històric. El **temps** és una de les manifestacions (junt amb el llenguatge) **més definitòries de l'humà**.

Es podria afirmar que la noció de temps és de **procedència empírico-racional**, és a dir, primer vivim o experimentem la durada de les situacions i després; en racionalitzem aquesta experiència elaborant el seu concepte.

1.1. Construcció i aprenentatge

La construcció i l'aprenentatge de la noció de temps constitueix una fita essencial en el desenvolupament durant la infantesa. Alhora que s'experimenta i s'ensenyà, a l'alumnat, es van construint les seves nocions temporals al llarg de les diferents etapes de la vida.

Hi ha 3 **etapes** en el procés de construcció del concepte **(Piaget, 1978)**:

- Temps personal o percebut.
- Temps impersonal, concebut o convencional
- Temps abstracte o històric

Primer cicle

- Els nens i nenes es troben a l'estadi d'**operacions concretes**. Això implica la necessitat de **manipular per adquirir conceptes**.
- Desenvolupen les **categories temporals des de l'entorn i l'experiència familiar**.
- Les **activitats bàsiques** es centren en els estudis familiars. És el moment per iniciar les mesures elementals del temps (estacions, hores, anys, mesos, setmanes...) i expressions treballades a infantil (abans, després, començament i final...). L'objectiu principal serà investigar i relatar (exposar, escriure...) la pròpia història.

Segon cicle

- Els infants saben relacionar ordres de successió i durada.
- S'inicia l'aprenentatge de conceptes com generació, la successió de segles, i l'abans i després de Crist. També etapes de la història (Prehistòria, Història, Edat Antiga...).
- Eixos de treball com: barri, localitat, dins d'ella oficis, treball, festes, mapes, paisatge

natural i humanitat, mites, llegendes, govern... En aquests eixos procurar buscar les relacions entre passat i present.

Tercer cicle

- Inici del període de les **operacions formals**. Els infants poden arribar a la capacitat d'abstracció en grau suficient per poder assimilar tot tipus de conceptes sense haver de recórrer a la concreció i manipulació.
- Consoliden les nocions temporals adquirides anteriorment.
- Continuen treballant els **eixos** cronològics per representar el temps, interpretant i col·locant fets històrics estudiats en una seqüència cronològica correcta.

2. ÀMBITS D'ESTUDI DE PROCESSOS I FETS HISTÒRICS

L'**objecte d'estudi** de la història és la **humanitat i totes les manifestacions** de l'ésser humà que puguin explicar el desenvolupament espai-temporal des del passat fins als nostres dies.

Conèixer les societats humanes significa conèixer les diferents manifestacions socials en la seva globalitat, per tant, també tenint en compte les activitats econòmiques, socials, polítiques... Els grans personatges s'han d'estudiar com un producte de la realitat social de l'època.

Es poden aprendre els **fets històrics** des de dos vertents:

- **Com a ciència:** la funció principal és la recerca de les causes, no la justificació de l'objecte d'estudi.
- **Com a ciència social:** la concepció de la història al llarg del temps reflecteix la societat a cada moment. La història va lligada a ciències com la Sociologia, l'Antropologia, l'Etnologia o la Psicologia.

3. L'APRENTATGE DE LES GRANS ETAPES HISTÒRIQUES DE LA HUMANITAT

La historiografia tradicional ha dividit el temps passat en edats. Existeixen 2 **períodes bàsics**: la prehistòria (temps anterior als documents escrits) i la història.

La periodització tradicional s'articula entorn d'una divisió convencional, el temps anterior i posterior al naixement de Crist. Els grans períodes de la història que s'aprenen a l'escola són la Prehistòria, edat Antiga, Edat Mitjana, Edat Moderna i Edat Contemporània.

- **Prehistòria:** és l'etapa de la història que abraça des de l'aparició de l'ésser humà (fa uns 2.500.000 anys) fins a l'aparició dels primers documents escrits (cap al 3.000 a.C.).
- **Edat Antiga:** dels primers textos escrits a caiguda de l'imperi romà.
- **Edat mitjana:** de la caiguda de l'imperi romà al descobriment d'Amèrica.
- **Edat Moderna:** del descobriment d'Amèrica a la Revolució Francesa.
- **Edat Contemporània:** de la Revolució Francesa a l'actualitat.

4. UTILITZACIÓ DE DOCUMENTS: ORALS, ESCRITS I RESTES MATERIALS

La història com a ciència social parteix d'una matèria primera en què l'**historiador obté les dades i treballa** amb les seves pròpies eines, les fonts. En destaquem 3 tipus:

- **Documents escrits:** Són les més abundants i utilitzades: **autobiografies, biografies, premsa, poemes, factures, cartes, diaris personals, llibres d'història...**
- **Les fonts orals:** Són una connexió entre la història dels grans esdeveniments i la vivència emocional que els seus protagonistes recorden. Les fonts orals constitueixen una **eina excepcional** per a una aproximació al passat personal dels infants en Educació Primària. **Les entrevistes a pares, avis, ancians de la comunitat** ens aproximen a un passat recent en què els nens són protagonistes de la seva investigació. Aquestes entrevistes **constitueixen la primera investigació històrica que es pot fer des de l'escola.**
- **Restes materials:** són també fonts històriques doncs els objectes porten gran quantitat d'informació de l'activitat humana.

5. INTERVENCIÓ EDUCATIVA

Tal com indica el **Decret 175/2022**, els sabers d'aquesta àrea s'estructuren en tres blocs. El temps històric es situaria en el **bloc de sabers Societats i territoris**. Aquest bloc permet a l'alumnat elaborar una interpretació personal del món, utilitzant el pensament històric i les relacions de causalitat, simultaneïtat i successió com a mitjà per a entendre l'evolució de les societats al llarg del temps i de l'espai. Posa esment als reptes i situacions del present i de l'entorn local i global, introduint-se en el món en què vivim d'una manera més cívica, democràtica, solidària, sostenible i compromesa.

Pel que fa a les competències específiques, en trobem 10, amb criteris d'avaluació associats i graduats en els 3 cicles. La **competència específica** relacionada amb els temps històric és la:

7- Observar, detectar, comprendre i interpretar canvis i continuïtats. Aquesta competència pretén la investigació i la contextualització d'esdeveniments rellevants, des d'un punt de vista històric és fonamental per a que l'alumnat compregui, establint relacions de causalitat, simultaneïtat i successió entre ells, i identificant els aspectes dinàmics i els més estables, la manera com contribueix el passat en la configuració del present. Aquesta xarxa dinàmica d'interaccions és el rerefons de tot valor crític i interpretació del passat.

Conèixer els trets de les diferents societats al llarg del temps i el paper que hi han exercit les persones com a protagonistes individuals i col·lectius de la història, ha de servir a l'alumnat per relacionar les diferents èpoques i identificar les accions i fets més destacats a cadascuna, adquirint una comprensió més gran i millor de si mateix, de les seves relacions amb els altres i amb l'entorn, i adoptar una actitud objectiva i analítica pel que fa a l'actualitat i per assumir un compromís responsable i conscient pel que fa als reptes del futur.

La concreció haurà de seguir els següents passos en relació amb l'assimilació de la noció de temps històric. Algunes guies a seguir a l'aula poden ser:

- **Partir de l'entorn proper de l'infant**, aprofitant l'interès i motivació que els genera el seu entorn. Estimular-los a fer-se preguntes i a expressar el seu punt de vista.
- **Cercar l'equilibri entre les realitats socials catalana i espanyola i global**, i també entre els temps més allunyats i els més propers, tant en el passat com en el futur.
- Promoure la recerca de dades a partir d'aquestes realitats.
- **Potenciar el coneixement directe** de la realitat a l'hora d'estudiar els fenòmens, els objectes tecnològics, el propi territori o el passat que tenim present. Partim de situacions d'aprenentatge.
- **Afavorir la lectura de textos i imatges** en diferents suports i formats.
- Ensenyar els infants a **prendre consciència dels seus propis aprenentatges**, a estructurar-los i a sintetitzar-los de manera que els puguin recordar quan els necessitin.
- Afavorir l'ús del **treball cooperatiu** per aconseguir el desenvolupament d'actituds d'escolars, consens, autoavaluació i coavaluació.

Exemples d'activitats per cicles:

- **Primer cicle:** elaborar autobiografia amb la localització de documents i objectes que facilitin l'explicació; confecció d'un dossier sobre la història de la família a partir de documents orals, escrits i materials; construcció d'un "museu" a classe a partir de materials del passat a l'abast dels infants; observació pautada d'edificis històrics...
- **Segon cicle:** confecció de línies de temps de la pròpia vida, persones...; confecció d'arbre genealògic familiar a partir del qual es poden realitzar moltes activitats que a més potencien la pràctica i construcció d'altres tècniques corresponents a procediments històrics com recerca i tractament de documentació i establiment de les continuïtats i canvis al llarg de les generacions, també útil per estudiar simultaneïtats (al costat de l'arbre genealògic es poden construir línies de temps on es vegin simultaneïtats en el temps de les quatre generacions d'una família).
- **Tercer cicle:** representar frisos cronològics a escala, lectura i registre escrit de la informació proporcionada per mapes històrics, lectura i registre a partir de l'observació d'imatges, establiments de relacions entre texts i dibuixos d'història, recerca d'informació i posterior registre escrit utilitzant les TAC.

5.1. Orientacions d'avaluació

L'avaluació ha d'estar dirigida a millorar l'aprenentatge dels infants, és a dir, a **subministrar informació de diferents procedències** per comprendre els punts forts i febles de l'aprenentatge dels infants en relació a les competències, els objectius establerts i els sabers. D'aquesta manera els docents podran **adaptar el programa a les necessitats reals dels infants**. Amb aquesta finalitat i per a que les nenes i els nens aprenguin a **autoavaluar-se i a autoregular-se s'ha de promoure**:

- Avaluació inicial de les idees prèvies i representacions sobre el que creuen que aprendran.

- Avaluació del procés que incideixi en les formes d'anticipació i planificació del pensament i l'acció.
- Avaluació final o sumativa, **d'acord amb els criteris d'avaluació, en la qual l'alumnat haurà de demostrar haver assolit les competències específiques, a partir de la proposta de situacions d'aprenentatge o problemes en resposta als quals hagi d'aplicar els coneixements apresos.**

Utilitzar eines d'avaluació a l'inici, durant i al final del procés d'aprenentatge tals com: pautes d'observació dels mestres, rúbriques d'autoavaluació, dossiers personals d'aprenentatge, mapes conceptuals, maquetes, exposicions orals.

Caldrà deixar espais per l'**autoavaluació i la coavaluació i en el treball en equip** l'avaluació haurà d'incloure tant el treball col·lectiu com les aportacions individuals.

CONCLUSIÓ

La construcció de la noció de temps històric és un tema que hem de tractar des de la pròpia realitat de l'infant, construint aquest coneixement progressivament des de lo proper fins a lo llunyà, des de fets més tangibles fins a aconteixements més abstractes.

Montserrat Roldan Sordé mrolda6@xtec.cat 60153566

- L'àrea coneixement medi natural, social i cultural es concep amb l'objectiu de proporcionar a l'alumnat noves maneres de sentir, pensar i actuar + eines i coneixements per esdevenir persones actives, responsables i respectuoses
- L'ensenyament de la temporalitat humana és un dels pilars del pensament i de les vivències humanes i socials. El temps és una de les manifestacions més definitòries de l'humà
- La noció del temps és de procedència empírico-racional: primer vivim o experimentem i després racionalitzem concepte

prehistòria

història

edat antiga
edat mitjana
edat moderna
edat contemporània

L'APRENENTATGE DE LES GRANS ETAPES

DECRET 175/2022

CONSTRUCCIÓ I APRENENTATGE

Fita essencial en el desenvolupament durant la infantesa. Piaget:

- temps personal o percebut
- temps impersonal, concebut o convencional
- temps abstracte o històric

PRIMER CICLE

Necessitat manipulació. Categories temporals segons entorn i experiència. Estacions, dies, setmanes, mesos, abans, després, investigar i relatar pròpia historia

SEGON CICLE

Ordres de successió i durada. Generació, segles, principals etapes història. Relotge

TERCER CICLE

Operacions formals, grau abstracció, consolidació nocions temporals

- eixos cronològics: representar, interpretar i col·locar fets històrics en una seqüència cronològica correcta

TEMPS HISTÒRIC

OBJECTE ESTUDI

és la humanitat. Conèixer les societats humanes.

Fet històric:

- com a ciència: recerca causes
- com a ciència social: reflex societat

UTILITZACIÓ DE DOCUMENTS

- Documents escrits: autobiografies, premsa, cartes, llibres...
- Fonts orals: eina excepcional. Entrevistes, videos, audios...
- Restes materials: roba, objectes...

INTERVENCIÓ EDUCATIVA

Decret 175/2022: bloc sabers societats i territoris.

- Elaborar una interpretació personal del món utilitzant el pensament històric, relacions de causalitat, simultaneïtat: successió → Competència específica 7

A l'aula:

- Partir entorn proper infant, promoure que es facin preguntes
- Equilibri entre societat catalana i espanyola i global
- Recerca de dades a partir realitat
- Coneixement directe: situacions d'aprenentatge
- Lectura textos i imatges diverses
- Prendre consciència dels propis aprenentatges: estructurar-los i sintetitzar-los
- Treball cooperatiu

Exemples activitats:

- Primer cicle: elaborar biografia història familiar, museu objectes, observació edificis...
- Segon cicle: línies de temps pròpia vida, arbre genealògic familiar, recerca i tractament info...
- Tercer cicle: frisos cronològics, lectura i registre info, mapes històrics, relació text-dibuixos, recerca info TAC

TEMA 9

L'ENTORN I LA SEVA CONSERVACIÓ. RELACIONS ENTRE ELS ELEMENTS DELS ECOSISTEMES, FACTORS DE DETERIORAMENT I REGENERACIÓ. CAPACITAT DELS ÉSSERS HUMANS PER ACTUAR SOBRE LA NATURALES. INTERVENCIÓ EDUCATIVA.

1. L'ENTORN I LA SEVA CONSERVACIÓ

La relació de l'ésser humà amb l'ambient ha canviat dràsticament en el poc temps que la nostra espècie porta en aquest planeta. El nostre impacte ha anat creixent alhora que la nostra població i la nostra capacitat productiva, de la mà d'una actitud moltes vegades desconsiderada amb el planeta i els seus equilibris.

L'amenaça sobre aquests recursos i serveis ambientals s'ha d'abordar també en l'Educació Primària. Aquest tema es relaciona especialment amb el foment **actituds de responsabilitat ambiental**, amb gran part del currículum d'Educació Primària, establint-se una relació molt directa amb **l'àrea de coneixement del medi natural, social i cultural**.

Ens trobem en un moment de crisi ambiental en la qual molts dels recursos naturals de què disposa la humanitat podrien arribar a esgotar-se en un futur no llunyà i, molts dels anomenats "serveis ambientals" que ens presta la naturalesa poden veure's bloquejats per la intervenció humana.

L'entorn és el conjunt de circumstàncies que ens envolten, incloent-hi en el terme circumstàncies a tots els elements, factors, condicions i processos que es produeixen al voltant nostre. És evident que tot el que envolta actualment el concepte entorn està amarat de **consciència ètica i de sentit de responsabilitat i compromís**. Necessitem implicar-nos en el seu manteniment i conservació.

1.1. Crisi ecològica i sostenibilitat

La **preocupació per l'entorn** i la seva **conservació** s'ha generalitzat, també en l'àmbit educatiu, especialment en les etapes més avançades. Aquest **canvi cap a la sostenibilitat** només és possible a través de la coordinació dels esforços que fan les comunitats locals, sota el lema: "Pensa globalment i actua localment". Es proposa un replantejament de l'activitat municipal, un canvi d'actitud de tot el teixit socioeconòmic i cultural municipal a la recerca de sostenibilitat.

El model basat en el creixement continu de la demanda de recursos està limitat per la capacitat de generar aquests recursos i serveis ambientals, que està tocant sostre en molts casos algun exemple d'això són:

- Les reserves de fòssils minerals i combustibles són limitades.
- Els recursos pesquers entren en col·lapse per sobrepesca i contaminació.
- Els rius estan contaminats pels abocaments i perden la seva flora i fauna natural.
- La mida de les grans ciutats creix, devorant el medi rural i natural i creant cinturons de pobresa que conviuen amb la indústria i alts nivells de contaminació.
- Es produeixen residus de tot tipus que s'acumulen i es gestionen inadecuadament en una proporció elevada.

S'han marcat com línies prioritàries del nou **Programa Marc en Medi Ambient:**

- Lluita contra el Canvi Climàtic.
- Protecció dels ecosistemes en perill i la biodiversitat.
- Protecció de la salut humana davant la contaminació ambiental.
- Utilització sostenible dels recursos naturals i la prevenció i gestió adequada dels residus.

2. RELACIONS ENTRE ELS ELEMENTS DELS ECOSISTEMES, FACTORS DE DETERIORAMENT I REGENERACIÓ

Els organismes viuen en poblacions que s'estructuren en **comunitats**, els de la mateixa espècie que viuen junts en **poblacions**; donant-se sempre una interacció entre poblacions de diferents espècies que habiten en una mateixa zona conformant la **comunitat biològica o biocenosi**.

Les comunitats biològiques viuen sota un entramat de condicions físiques i químiques determinades, el **biòtop**, format per elements com el relleu, la disponibilitat i qualitat d'aigua... Els **ecosistemes** estan integrats per una comunitat d'organismes (biocenosi) i els factors abiòtics (biòtop) en què viuen.

En **estudiar els ecosistemes** interessa més el coneixement de les **relacions** entre els elements, que com són aquests elements. Com a sistema complex, qualsevol variació en un component del sistema repercutirà en tots els altres components. Per això són tan **importants les relacions que s'estableixen**.

Els ecosistemes s'estudien analitzant les **relacions alimentàries**, els **cicles de la matèria** i els **fluxos d'energia**.

2.1. Relacions Alimentàries

El continu de matèria i energia en l'ecosistema passa d'uns organismes a altres, a la manera de les baules de la **cadena tròfica**; on els organismes d'un ecosistema s'agrupen en diferents **nivells tròfics** segons la manera en la qual obtenen els seus recursos alimentaris, la matèria i l'energia que necessiten.

- **Productors:** ocupen la base de la piràmide ecològica i són organismes capaços de transformar la matèria inorgànica en orgànica gràcies a l'energia de la llum del sol o de reaccions d'oxidació. Són els vegetals i alguns bacteris, anomenats organismes autòtrofs. Alguns es poden trobar a la base de cadenes alimentàries totalment independents de la llum solar.
- **Consumidors:** són els animals i n'hi ha de 3 tipus:
 - Els **consumidors primaris o herbívors**, que s'alimenten dels productors.
 - Els **consumidors secundaris o carnívors primaris** que s'alimenten dels herbívors.
 - Els **carnívors secundaris o consumidors terciaris** que es nodreixen dels carnívors primaris.
- **Descomponedors i Detrívors:** es dediquen a aprofitar les restes i residus orgànics de la resta de nivells tròfics convertint-los en matèria orgànica. Els bacteris i els fongs són els més representatius d'aquest nivell de recicladors naturals.

Les diferents cadenes tròfiques no estan aïllades en l'ecosistema sinó que formen un entramat de relacions alimentàries, de tal manera que espècie forma part d'algunes d'aquestes cadenes, per la qual cosa se sol parlar de xarxa tròfica.

2.2. Factors de deteriorament i regeneració

Els ecosistemes realitzen un treball continuat, per mantenir el seu equilibri dinàmic mitjançant una complexa organització que explica uns mecanismes d'autoregulació per respondre a les pertorbacions ambientals. Els principals mecanismes de degradació d'ecosistemes són:

- **Pertorbació mecànica:** àrees incendiades, pèrdues de terra per erosions...
- **Sobreexplotació/esgotament:** ús dels recursos per sobre de la seva capacitat.
- **Introducció d'espècies exòtiques:** degut a finalitats productives humanes per invasió d'espècies que aprofiten noves condicions creades per l'home.
- **Contaminació-generació residus:** alliberament en el medi de substàncies perjudicials per als organismes de l'ecosistema i per als propis humans i acumulació de residus.

3. CAPACITAT DELS ÉSSERS HUMANS PER ACTUAR SOBRE LA NATURALES

Les principals amenaces del Canvi Global associades al desenvolupament econòmic:

- **Canvis d'ús del terra:** En haver transformat ja el 40% de la superfície terrestre s'ha provocat la pèrdua d'ecosistemes i biodiversitat
- **Canvi Climàtic**
 - Amenaces associades a les espècies invasores de la biodiversitat
 - Alteració del Cicle del Nitrogen i el Fòsfor
 - Desigualtats socials extremes
 - Crisi del petroli i de les energies fòssils
 - Contaminació per substàncies tòxiques persistents
 - Sobreexplotació de reserves d'aigua dolça
- **Destrucció de la capa d'Ozó**
 - Plugues àcides

3.1. L'efecte hivernacle i canvi climàtic

El vapor d'aigua, el diòxid de carboni, l'ozó o el metà, són els gasos responsables de l'**efecte hivernacle**, un fenomen indispensables per a la vida humana al planeta, ja que a través d'aquest procés es reté part de l'energia rebuda del sol, augmentant la temperatura global del planeta. Si la terra tornés directament aquesta energia, la temperatura mitjana seria 30 C° menor, i inhabitable per als humans.

El problema ve quan **es trenca l'equilibri** que manté l'efecte hivernacle en els **límits adequats per a la vida**. El volum de diòxid de carboni n'ha passat de 280 parts per milió a 380 actualment. Això redueix de forma considerable l'energia que la Terra ha d'emetre a l'espai. Això no pot emmagatzemar-se sense més ni menys, i equival a retenir el contingut energètic de 3 milions de tones de petroli per minut. Aquests excessos provenen sobretot de la combustió de reserves de carbó, petroli i gas natural de les nostres indústries, domicilis, transports, etc.

Com a **conseqüència es preveuen sequeres en zones com la mediterrània i fenòmens meteorològics extrems** com els huracans. Moltes espècies d'animals i plantes no podran adaptar-se a aquestes noves característiques.

És necessària una reducció del consum d'energies no renovables per tal de disminuir aquest efecte hivernacle. Des de casa, podem contribuir reduint la despesa d'aigua, gas i electricitat; apostar per cotxes elèctrics o híbrids, reutilitzar i reciclar; defugir dels plàstics.

3.2. La capa d'ozó

És un gas que envolta el planeta Terra en l'estratosfera, formant una capa que absorbeix els raigs ultraviolats, actua com una pantalla que els filtra.

La capa d'ozó s'està reduint a causa de les emissions de gasos com el N₂O i el CFC. Els raigs ultraviolats, en contacte amb aquests gasos produeixen una reacció química que allibera brom i clor, produint la destrucció de l'ozó.

De nou, apostar per energies renovables no contaminants és clau.

4. INTERVENCIÓ EDUCATIVA

Des de 1998, tant la **Generalitat de Catalunya** – a través del Programa escoles verdes – com diferents ajuntaments – a través d'**Agendes 21** escolars o Programes d'educació ambiental – impulsen programes d'educació per a la sostenibilitat adreçats als centres educatius, tot promovent la participació i implicació de tota la comunitat educativa.

En aquest marc neix, el curs 2009 -2010, la **Xarxa d'Escoles per a la Sostenibilitat de Catalunya (XESC)**, formada per la xarxa d'escoles verdes i xarxes locals que promouen programes d'educació per a la sostenibilitat adreçats als centres educatius de Catalunya. Per tant, podem definir la XESC com una xarxa de xarxes de centres educatius que desenvolupen programes d'educació per a la sostenibilitat.

A més, el Departament d'Educació ofereix **17 propostes didàctiques** d'enfocament globalitzat al voltant de cadascun dels **17 objectius de desenvolupament sostenible** (ODS).

El **Decret 175/2022** indica que l'àrea del Coneixement del Medi natural, social i cultural es concep amb l'objectiu de proporcionar a l'alumnat noves maneres de sentir, de pensar i d'actuar, i alhora, dotar-lo de les eines i coneixements, per tal d'**esdevenir persones actives, responsables i respectuoses amb el món en el qual viuen i d'aquesta manera puguin transformar-lo, d'acord amb principis ètics i sostenibles**.

Implica l'educació per al desenvolupament sostenible i la ciutadania global, que inclou entre altres el coneixement i impuls per a treballar a favor de la consecució dels Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS).

Des de l'àrea, es desenvoluparà una cultura **científica basada** en la indagació i el pensament crític. Des d'aquesta òptica, proporcionar una base científica sòlida i ben estructurada a l'alumnat l'ajudarà a **comprendre el món en el qual viu, l'animarà a cuidar-lo, respectar-lo i valorar-lo, propiciant el camí cap a la transició ecològica justa**.

Troblem aquests principis concretats en la **Competència específica 6. Analitzar críticament les causes i conseqüències de la intervenció humana a l'entorn integrant els vessants social, econòmic, cultural, tecnològic i ambiental definits en els Objectius de Desenvolupament Sostenible, per tal de promoure la capacitat d'afrontar els problemes, aportar solucions i actuar de manera individual i col·laborativa en la seva resolució, posant en pràctica hàbits**

de vida i de consum responsable i sostenible.

Tanmateix, dins el bloc de sabers Societat i territoris, trobem aspectes que ajudaran l'alumnat a conèixer les **interaccions entre les activitats humanes i el medi natural i social, així com l'impacte ambiental** que generen, per a involucrar a l'alumnat en l'adquisició d'hàbits de vida sostenible i en la participació d'activitats que posin en valor les cures i permetin avançar cap als Objectius de Desenvolupament Sostenible de manera conscient i contextualitzada.

Orientacions metodològiques de l'etapa

- **Partir de l'entorn proper de l'alumne**, aprofitant l'interès i motivació que els genera el seu entorn. Estimular-los a fer-se preguntes i a expressar el seu punt de vista.
- **Cercar l'equilibri entre les realitats socials catalana i espanyola i global**, i també entre els temps més allunyats i els més propers, tant en el passat com en el futur.
- **Promoure la recerca de dades** a partir d'aquestes realitats.
- **Potenciar el coneixement directe** de la realitat a l'hora d'estudiar els fenòmens, els objectes tecnològics, el propi territori o el passat que tenim present.
- Privilegiar la identificació d'evidències que confirmen o posin en dubte les idees expressades.
- **Afavorir la lectura de textos i imatges** en diferents suports i formats.
- **Ensenyar als infants a prendre consciència dels seus propis aprenentatges, a estructurar-los i a sintetitzar-los de manera que els puguin recordar quan els necessitin.**
- Treballar les **actituds** i les **habilitats** que els capacitin per actuar en la promoció d'una vida saludable, d'un ús sostenible del medi i en situacions de participació ciutadana i defensa dels drets humans.
- Afavorir l'ús del **treball cooperatiu** per aconseguir el desenvolupament d'actituds d'escolars, consens, autoavaluació i coavaluació.
- Elaborar escrits, gràfics, maquetes, mapes conceptuals, esquemes, exposicions orals...
- L'ús de les **TAC com a instrument rellevant en l'ensenyament i aprenentatge de les ciències**: visualitzadors i sensors per observar i mesurar fenòmens reals, transferir dades a l'ordinador, fer-ne gràfics corresponents i analitzar-los.
- **Utilitzar internet per a la recerca de recursos d'informació**, mapes virtuals, aplicacions per als projectes, etc.
- **Treballar estratègies de localització d'informació**, així com l'obtenció, **anàlisi i tractament de dades**.

CONCLUSIÓ

És urgent conscienciar a la societat de la importància de tenir cura del nostre entorn, del nostre planeta. L'escola té un paper molt important, ja que amb aquesta missió, ja que és important començar aquesta feina de conscienciació en edats primerenques, fent servir l'escola com a exemple, només així i amb la col·laboració de les famílies i la comunitat educativa, aconseguirem avançar cap a una societat més responsable amb la cura del planeta.

Montserrat Roldan Sordé mrolda6@xtec.cat 605153106



TEMA 10

L'APRENENTATGE DELS FENÒMENS FÍSICS I ELS CANVIS QUÍMICS. PLANIFICACIÓ I REALITZACIÓ D'EXPERIÈNCIES PER L'ESTUDI DE LES PROPIETATS, CARACTERÍSTIQUES I COMPORTAMENT DE LA MATÈRIA I L'ENERGIA.

1. L'APRENENTATGE DELS FENÒMENS FÍSICS I ELS CANVIS QUÍMICS

Per **analitzar fets i fenòmens del món**, cal formular-se preguntes i utilitzar estratègies de cerca que permetin realitzar previsions, treure conclusions i justificar actuacions.

L'estudi de les ciències experimentals, particularment la **Física i la Química**, permeten conèixer les relacions de la ciència amb la tecnologia i la seva incidència.

Tota transformació o canvi que experimenta un cos rep el nom de **fenomen**:

- **Fenomen físic** és aquell que experimenta una substància quan no s'altera la seva naturalesa o la seva composició fonamental; s'altera alguna de les propietats generals dels cossos com la forma, el volum o la temperatura.

La **física** és la ciència experimental que **estudia els fenòmens físics i les lleis** per les quals aquests es regeixen. Les branques de la física són:

- Mecànica (forces i moviment)
- Electricitat (càrregues)
- Magnetisme (imants)
- Òptica (comportament de la llum)
- Termodinàmica (calor i altres energies)

- **Canvi químic** és aquell que experimenta una substància quan s'altera la seva composició o la seva naturalesa; s'altera alguna de les propietats específiques dels cossos com el seu punt d'ebullició o la seva conductivitat elèctrica.

La química estudia la matèria i les seves transformacions. Els **fenòmens o transformacions químiques** són els canvis que experimenten les substàncies en les quals s'altera la seva naturalesa o composició fonamental. Durant aquests canvis varia alguna de les propietats específiques o pròpies dels cossos. Les branques de la química són:

- Química orgànica o del carboni (éssers vius, bioquímica)
- Química inorgànica (minerals)
- Metal·lúrgia (metalls)

1.1. L'energia i la seva transformació

L'energia no és un ens físic real i tangible sinó **una propietat** associada a tots els cossos i que es manifesta pels canvis físics que ocorren en la naturalesa.

Principi fonamental de conservació de l'energia: "L'energia ni es crea ni es destrueix, només es transforma".

L'energia que té un cos pot ser de diferents tipus i es pot manifestar de formes molt diferents.

Tipus d'energia

- **Energia potencial:** energia d'un cos com a conseqüència del lloc que ocupa.
- **Energia cinètica:** energia d'un cos com a conseqüència de l'estat de moviment en que es troba.
- **Energia tèrmica:** energia d'un cos com a conseqüència del moviment de partícules que el constitueixen.
- **Energia elèctrica:** energia d'un cos com a conseqüència de l'acumulació o moviment de les seves càrregues elèctriques.
- **Energia electromagnètica:** transportada per ones electromagnètiques, energia que transporta el fotó.
- **Energia química:** energia derivada de les reaccions químiques.
- **Energia nuclear:** energia emmagatzemada en els nuclis dels àtoms que s'allibera per fusió o fissió.

Principals fonts d'energia

- **Energia solar:** sol; tèrmica o fotovoltaica.
- **Energia geotèrmica:** inclosa a l'interior del planeta, depèn de la pressió, temperatura o fricció de les substàncies acumulades.
- **Energia eòlica:** mecànica del vent.
- **Energia hidràulica:** moviment de mares o ones, rius o aigua d'embassaments.
- **Combustibles fòssils:** materials orgànics fossilitzats com el petroli, carbó o gas.
- **Biomassa:** obtinguda a partir dels éssers vius.

Des del punt de vista ecològic, és útil classificar les fonts d'energia com a **renovables o no renovables**.

Les **renovables** són aquelles que la pròpia naturalesa manté i que són per tant il·limitades; i les **no renovables** no són mantingudes per la naturalesa i depenen del consum d'un recurs natural.

1.2. Aproximació al treball científic

Les ciències en el seu intent de recerca del coneixement disposen el treball de forma sistemàtica i organitzada, utilitzant com a instrument l'anomenat mètode científic. Etapes de mètode científic:

1. **Definició del problema** que existeix
2. **Formulació d'una hipòtesi** o resposta que intenti explicar la qüestió.
3. **Avaluació de la hipòtesi** mitjançant l'obtenció de dades.
 - a. Mètode **observacional**: l'observador no intervé en el fenomen.
 - b. Mètode **experimental**: estudi d'un experiment.
4. **Recopilació i interpretació de dades**
5. **Formulació de teoria**
6. **Repercussions de l'avaluació** d'hipòtesi mitjançant el mètode científic: com a conseqüència dels resultats experimentals de l'observació han de sorgir noves hipòtesis.

1.3. Matèria i energia en el currículum d'educació primària

La matèria i energia es troba dins l'àrea de Coneixement del medi natural, social i cultural. Tal com indica el **Decret 175/2022**, els sabers d'aquesta àrea estan dividits en 3 blocs. El bloc Cultura científica tracta aspectes relacionats amb l'efecte de les forces i l'energia sobre la matèria i els objectes de l'entorn.

Dins aquest bloc, trobem sabers relacionats amb:

PRIMER CICLE	SEGON CICLE	TERCER CICLE
<ul style="list-style-type: none"> Reconeixement de la llum i el so com a formes d'energia que es poden percebre i de les seves propietats. Distinció dels materials, les seves característiques, propietats i procedència. Interpretació dels canvis d'estat de la matèria en interaccionar amb la calor per explicar fenòmens naturals. Comprensió de l'efecte de les forces de càrrega sobre estructures construïdes amb materials d'ús comú amb diferents seccions i geometria. 	<ul style="list-style-type: none"> Reconeixement de les diferents fonts i formes de producció de calor, les interaccions amb diferents materials. Identificació i anàlisi de les propietats de l'aigua. Mescles heterogènies, distingint aquestes de les mescles homogènies i de substàncies pures identificant-les en el medi ambient. Anàlisi de les forces de contacte i distància per entendre el seu efecte sobre els objectes. Comprensió de les propietats de les màquines simples. 	<ul style="list-style-type: none"> Experimentació amb la flotabilitat dels objectes, investigant la relació entre massa i volum. Experimentació amb els canvis reversibles i irreversibles que afecten la matèria. Comprensió del funcionament de l'energia elèctrica, l'experimentació de circuits elèctrics i estructures robotitzades. Anàlisi de les diferents fonts d'energia. Identificació dels principis bàsics de l'aerodinàmica.

2. PLANIFICACIÓ I REALITZACIÓ D'EXPERIÈNCIES PER A L'ESTUDI DE PROPIETATS, CARACTERÍSTIQUES I COMPORTAMENT DE LA MATÈRIA I ENERGIA

A cada experiència hi ha els següents ítems destacats: objectiu, escenari docent, materials necessaris, coneixements previs i desenvolupament de la pràctica. Cal seguir 3 passos: primer activitats de formulacions de problemes, posteriorment activitats del procés d'investigació i per acabar d'elaboració de conclusions.

- L'aire ocupa un lloc i té un espai. Experiments amb ampelles, globus, suro, fusta, etc
- L'aigua és incomprensible: densitat, espai, pes, etc. Experiments amb xeringues
- L'aire és comprensible: experiments amb xeringues
- Separació de barreges: de sorra i aigua, sal i aigua, oli i aigua, tinta i aigua, serradures i aigua, virutes de ferro i aigua, etc
- Relativitat de la percepció tàctil de la temperatura
- Canvis d'estat: fondre gel, congelar aigua, bullir-la, etc
- Conducció de la calor de diferents materials
- Dilatació de l'aigua: experiències amb globus
- Electricitat estàtica: amb globus
- Conductors i aïllants elèctrics
- Circuits elèctrics

- Imants i electro-imants
- Propagació de la llum

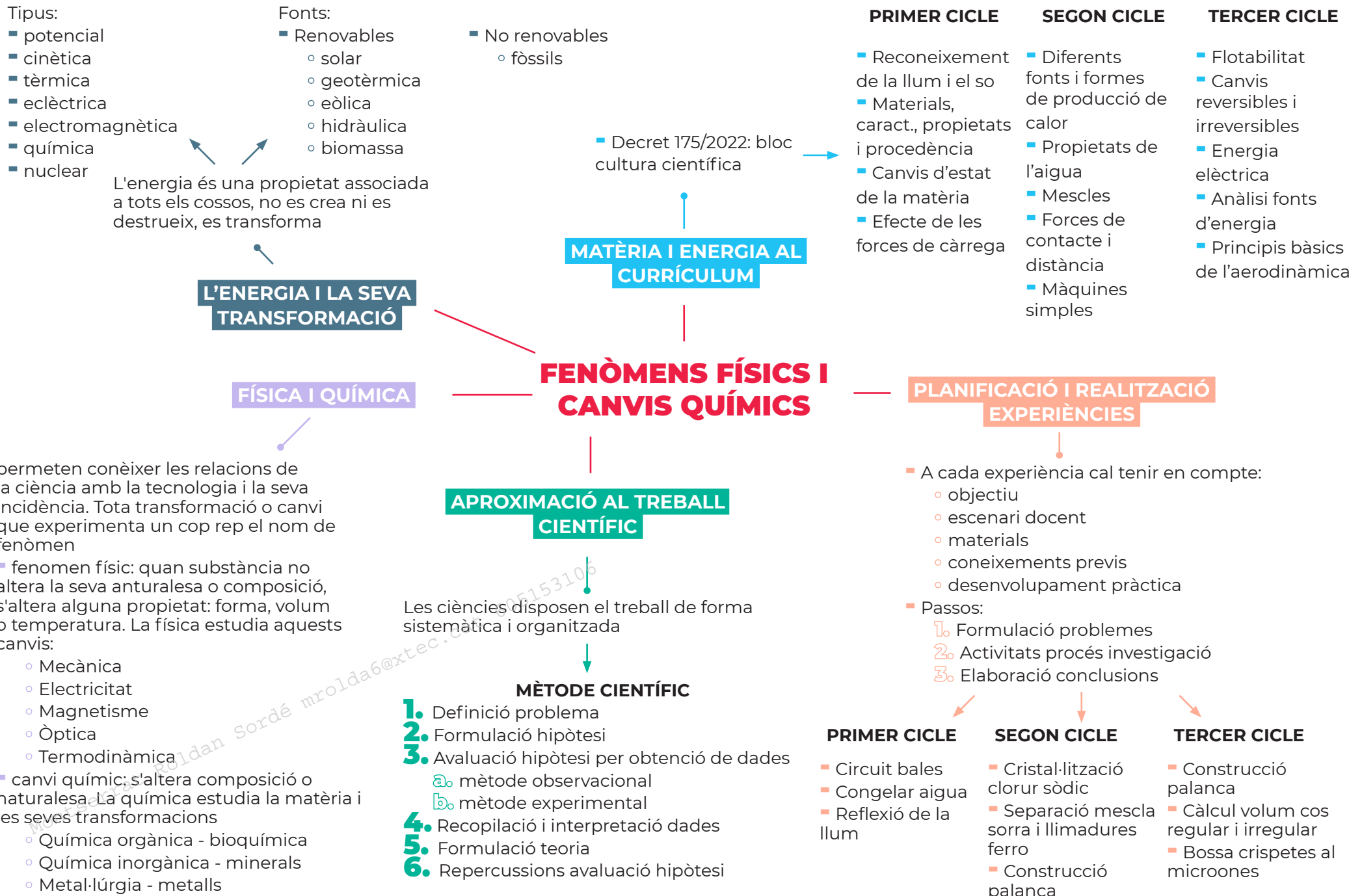
PRIMER CICLE	SEGON CICLE	TERCER CICLE
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construcció d'un circuit de bales ▪ Congelar aigua ▪ Reflexió de la llum 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cristal·lització del clorur sòdic ▪ Separació de mescla de sorra i llimadures de ferro ▪ Construcció d'una palanca 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construcció d'una palanca ▪ Càlcul del volum d'un cos regular ▪ Càlcul del volum de cossos irregulars ▪ Fer una bossa de crispets al microones

CONCLUSIÓ

Hem de procurar fer que l'aprenentatge dels fenòmens físics i els canvis químics, es faci de la manera més manipulativa possible, partint dels interessos dels infants i idealment utilitzant materials que siguin del seu entorn. Experiències senzilles i properes.

De la mateixa manera, tal i com indica el currículum de primària, s'hauria d'intentar arribar a aquestes experiències des d'un punt de vista globalitzat, i on l'infant sigui el protagonista. Posant en joc el factor emocional, aconseguirem que es produeixin aprenentatges significatius.

Montserrat Roldan Sordé mrolda6@xtec.cat 68515346



TEMA 11

L'ÀREA D'EDUCACIÓ PER A LA CIUTADANIA I ELS DRETS HUMANS EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA: ENFOCAMENT, CARACTERÍSTIQUES I PROPOSTES D'INTERVENCIÓ EDUCATIVA. CONTRIBUCIÓ DE L'ÀREA AL DESENVOLUPAMENT DE LES COMPETÈNCIES BÀSIQUES. OBJECTIUS, CONTINGUTS I CRITERIS D'AVALUACIÓ. RELACIÓ AMB ALTRES ÀREES DEL CURRÍCULUM.

Actualment, al **Decret 175/2022** aquesta àrea s'anomena Educació en valors cívics i ètics.

1. L'ÀREA D'EDUCACIÓ EN VALORS CÍVICS I ÈTICS

1.1. Enfocament

Aquesta àrea es concep amb l'objectiu de proporcionar les eines perquè l'alumnat adopti un compromís actiu i autònom amb els valors, principis i normes que articulen la convivència democràtica. A més, contribueix a la formació intel·lectual, ètica i emocional necessària per a que les nenes i els nens comencin a construir el seu propi projecte vital i reflexionin de forma autònoma al voltant dels reptes del segle XXI.

Els alumnes, en el marc d'un sistema educatiu inclusiu, han d'aprendre a ser competents per viure i conviure d'acord amb els valors propis d'una societat democràtica, plural i diversa. Ser competent en aquesta àrea significa poder detectar situacions de la vida quotidiana, a casa, a l'escola, al barri, etc., que permetin respondre i actuar de forma ètica, respectant també la perspectiva de gènere.

L'àrea d'Educació en valors cívics i ètics comprèn el desenvolupament de quatre camps **competencials** fonamentals:

- L'autoconeixement i l'autonomia moral.
- Comprensió del marc social de convivència i el compromís amb els principis, valors i normes que el regeixen.
- Adopció d'actituds compatibles amb la sostenibilitat i l'ètica mediambiental
- L'educació de les emocions, posant el focus en desenvolupar la sensibilitat i l'actitud afectiva adequada respecte als valors i problemes ètics, cívics i ecosocials que ens planteja el nostre temps.

1.2. Característiques

Cada un d'aquests camps competencials es desplega en dos nivells integrats: un més teòric, dirigit a la comprensió significativa de conceptes i qüestions rellevants, i un altre, més pràctic o procedimental, orientat a promoure, des de la reflexió i el diàleg, conductes i actituds d'acord amb determinats valors ètics i cívics.

Cal assenyalar que els aspectes cognitius de la competència estan al servei dels aspectes actitudinals. En altres paraules, els sabers que s'hi inclouen estan orientats a l'acció. L'àrea té com a nucli la **fonamentació dels valors ètics** que han d'inspirar els criteris per tal de jutjar fets i accions. I aquestes accions a promoure són aquelles imprescindibles per viure i conviure en la societat actual, complexa i diversa.

El desenvolupament d'aquesta àrea està íntimament relacionada amb el desenvolupament

cognitiu dels infants i els sabers han d'anar d'acord a les característiques maduratives de l'alumnat.

1.3. Propostes d'intervenció educativa

La importància de les competències clau en el currículum d'Educació Primària requereix considerar la pràctica educativa per permetre l'alumnat integrar els seus aprenentatges relacionant-los amb diferents tipus de sabers, usant aquests quan procedeixi i aplicar-los en situacions i contextos diferents.

Al **Decret 175/2022**, s'estableixen les situacions d'aprenentatge o aprenentatge basat en situacions com el punt de partida per treballar de manera integrada les àrees. Les situacions són escenaris que l'alumnat es troba a la vida real i que els centres educatius poden utilitzar per desenvolupar aprenentatges. Plantegen un context concret, una realitat actual, passada o previsible en el futur, en forma de pregunta o problema, en sentit ampli, que cal comprendre, a la que cal donar resposta o sobre la que s'ha d'intervenir.

L'aprenentatge a partir de situacions permet articular la programació del curs de qualsevol nivell, àrea, matèria o àmbit basant-se en un seguit de contextos que entrellacen els sabers amb les capacitats que sustenten l'enfocament competencial dels aprenentatges. Entenem com a situacions, entre d'altres, les següents:

- Un tema d'interès plantejat per l'alumnat.
- Una observació d'un fenomen.
- Una polèmica o controvèrsia entorn d'un fet.
- Una informació rellevant que cridi l'atenció de la ciutadania.
- Una problemàtica que afecta la societat en general o l'entorn proper de l'alumnat.
- Una pregunta sobre un element de la realitat.
- Una recerca a partir d'un problema investigable.
- Una necessitat plantejada per un agent extern al centre educatiu.
- Un dilema que cal comprendre sobre el qual reflexionar i debatre
- Una manifestació creativa o artística.
- Una problemàtica de prevenció de riscos (consum de substàncies, mobilitat, hàbits poc saludables)
- ...

Per tal de treballar situacions d'aprenentatge rellevants i sobre les quals els infants puguin tenir un impacte, podem considerar:

- Crear i dur a terme enquestes o entrevistes
- Desenvolupar la competència comunicativa per tal de saber escoltar i saber dialogar
- Desenvolupar la capacitat de pensament crític i argumentació
- Aprendre a delegar i representar
- Conèixer i exercir els valors democràtics i de respecte a la diversitat

Pel que fa al disseny i la proposta de les situacions d'aprenentatge, han d'estar orientades metodològicament seguint els principis dels valors que pretén transmetre l'àrea. Cal assegurar que a les aules es fomenta l'**anàlisi, l'avaluació de les situacions, la inferència, l'explicació dels perquès i l'autoregulació mitjançant la investigació i el diàleg** entorn de qüestions ètiques de rellevància a través del treball cooperatiu per tal que els alumnes assoleixin les competències específiques de l'àrea.

D'aquesta manera es convidarà l'alumnat a la participació activa i raonada, al diàleg respectuós i la cooperació amb els altres, a la lliure expressió de les idees, al pensament crític i autònom, al respecte per les normes i valors comuns, a la mediació i resolució pacífica dels conflictes, al desenvolupament d'hàbits de vida saludables i sostenibles, a l'ús segur de les tecnologies de

la informació i la comunicació, a la gestió assertiva de les seves emocions i relacions afectives amb els altres i amb l'entorn; a partir de propostes didàctiques d'aula interdisciplinàries i inserides en la vida del centre i el seu entorn de manera que es promogui el desenvolupament d'una ciutadania global, conscient, lliure, empàtica, respectuosa, participativa i compromesa amb els reptes del present.

A tenir en compte a l'hora de treballar amb situacions d'aprenentatge:

Principis i estratègies metodològiques

Els següents principis i estratègies, estan basades en el marc **socio-constructivista**, el qual té com a màxim representant a **Lev Vigotsky** i que recull les aportacions més actuals de la **neurociència aplicada a l'educació**, recentment anomenada **neurociència**, la qual com diu el **David Bueno (2015)** *"aporta algunes coses noves, però serveix sobretot per justificar per què unes estratègies pedagògiques funcionen i d'altres no."*

Alguns principis metodològics bàsics són:

- **Espiral:** propostes didàctiques tendents a construir aprenentatges significatius en espiral (del senzill al complex, del pròxim al llunyà i del particular al general).
- **Metodologies globalitzadores:** metodologia global i activa que potenciï construir aprenentatges significatius, integrant aprenentatges de diferents àrees de forma constructiva, comprensiva i funcional.
- **Autoregulació dels aprenentatges per part de l'alumnat**, procurant que l'infant aprengui a aprendre.
- **Atendre a la diversitat de l'alumnat**, tant en la pràctica educativa com en la selecció de continguts.
- **Centrar-se en la funcionalitat dels aprenentatges**, que puguin utilitzar aquests aprenentatges en contextos diferents i així adquireixin capacitats per enfrontar-se a situacions noves.
- **Connectar emocionalment** amb els infants, per tal que es doni un aprenentatge significatiu.

Estratègies metodològiques

Els principis esmentats a dalt, es concreten en forma de diferents estratègies metodològiques que cal aplicar a l'aula en funció de les necessitats dels infants. En destaquen, per exemple:

- Treball cooperatiu
- Tutoria entre iguals
- Grups interactius
- Programacions multinivell

Recursos d'aprenentatge

- Cal que els **recursos** que oferim siguin **variats**; digitals, en paper, per tractar de manera individual i col·laborativament.
- En la mesura del possible, procurarem que tinguin un caràcter **lúdic** per **connectar emocionalment** amb els infants i assegurar-ne així, un aprenentatge més significatiu tal com la neurociència ve demostrant en els últims anys.
- Recursos digitals que poden ajudar-nos: Google Classroom, Flipgrid, Plickers, documents de Google, Pear deck, Canva...

Paper del docent

- Actuar com a **guia o acompanyant** per facilitar la construcció d'aprenentatges significatius.

- Utilitzar **contextos quotidians i variats** que tinguin significat i utilitat per l'infant. Escoltant quins són els interessos dels infants.
- **Adequar les actuacions i estratègies a les característiques dels infants** aplicant les mesures universals, addicionals o intensives necessàries.
- **Seguiment:** orientació i avaluació continuada.

2. CONTRIBUCIÓ DE L'ÀREA AL DESENVOLUPAMENT DE LES COMPETÈNCIES BÀSIQUES

Les competències clau, tal com es conceben al **Decret 175/2022** pel qual s'estableixen els ensenyaments de l'educació bàsica, són aquelles que ha d'haver desenvolupat un jove o una jove en finalitzar l'ensenyament obligatori.

Cadascuna de les àrees contribueix al desenvolupament de diferents competències i, en el seu moment, cadascuna de les competències s'aconseguirà a conseqüència del treball en diverses àrees o matèries. La finalitat central de cada àrea és, per tant, el desenvolupament de les competències clau.

L'àrea d'educació en valors cívics i ètics contribueix al desenvolupament de diverses competències clau:

- **Competència en comunicació lingüística:** constitueix la base per al pensament propi i per a la construcció del coneixement en tots els àmbits del saber. Permet comprendre, interpretar i valorar críticament missatges en diversos formats per tal de comprendre l'entorn.
- **Competència digital:** implica l'ús segur, saludable, sostenible, crític i responsable, de les tecnologies digitals pel desenvolupament i benestar personal, per a l'aprenentatge, per a la feina, per a l'oci i per a la participació en la societat. L'ús de dispositius i d'entorns d'aprenentatge digitals permeten la personalització dels aprenentatges així com l'accés a informació necessària per dur a terme projectes.
- **Competència personal, social i d'aprendre a aprendre:** permet gestionar el temps i la informació eficaçment; col·laborar amb altres de manera constructiva; mantenir la resiliència i gestionar l'aprenentatge al llarg de la vida.
- **Competència ciutadana:** permet actuar com a ciutadans i ciutadanes responsables i participar plenament en la vida social i cívica. Permet comprendre les societats, cultures, esdeveniments històrics per tal de desenvolupar un compromís actiu amb la sostenibilitat i l'assoliment d'una ciutadania mundial.

3. OBJECTIUS, CONTINGUTS I CRITERIS D'AVALUACIÓ: ASPECTES MÉS RELLEVANTS

Tal com s'indica al **Decret 175/2022**, els elements curriculars són: les competències específiques d'àrea, els criteris d'avaluació i els sabers. Abordant un enfocament competencial, els criteris d'avaluació i els sabers, graduats a través dels cicles, es vertebren al voltant de les competències específiques. L'adquisició de les competències específiques constitueix la base per a l'avaluació competencial de l'alumnat i es valorarà a través dels criteris d'avaluació. Les competències específiques s'avaluaran a través de la posada en acció de diferents sabers, proporcionant la flexibilitat necessària per establir connexions entre ells. S'han de treballar en el context de situacions d'aprenentatge, connectades amb la realitat i que convidin l'alumnat a la reflexió, a la col·laboració i l'acció. No hi ha una vinculació unívoca i directa entre criteris d'avaluació i sabers, de manera que correspon al professorat la seva interrelació a les diverses situacions d'aprenentatge plantejades.

L'àrea d'educació en valors cívics i ètics desenvolupa **4 competències específiques d'àrea**, que es poden resumir de la següent manera:

- **Competència específica 1.** Identificar aspectes vinculats a la pròpia identitat i a les qüestions ètiques relatives a un mateix.
- **Competència específica 2.** Actuar i interactuar atenent a normes i valors cívics i ètics, reflexionant sobre la seva importància per a la vida individual i col·lectiva.
- **Competència específica 3.** Interpretar les relacions sistèmiques entre l'individu, la societat i la natura, així com la importància de l'acció local i les seves conseqüències en l'entorn proper.
- **Competència específica 4.** Desenvolupar l'autoestima i l'estima de l'entorn, a partir de la identificació, expressió i gestió de les emocions i sentiments propis i reconeixent i valorant els dels altres, amb la finalitat d'assolir una actitud empàtica i respectuosa envers un mateix, els altres i la natura.

Les competències específiques d'àrea estan relacionades directament amb els **criteris d'avaluació** que les avaluen, distribuïts per cicles, que en aquest cas només és de tercer cicle (5è i 6è). Les persones docents han de contextualitzar i flexibilitzar aquests criteris d'acord amb les circumstàncies de les seves activitats. El seu caràcter és marcadament competencial i es converteixen en els referents per a l'avaluació.

Per a l'avaluació d'aquesta àrea convindrà **observar la capacitat d'anàlisi, judici i valoració de l'infant i de quina manera la seva conducta és inspirada per un sistema de valors afavoridor del creixement personal i de la convivència**. És evident que una part dels objectius no es podran avaluar només amb la informació de què disposa l'escola, per a la qual cosa serà imprescindible **compartir objectius i coordinar-se amb les famílies**.

Com a instruments d'avaluació seran útils **pautes d'observació**, que pot omplir el mateix docent o pensades per ser utilitzades com a elements d'autoavaluació o coavaluació, o **qüestionaris** que valorin tant els coneixements com la conducta i les actuacions de l'alumne. També es podrà posar l'alumne en **situació d'analitzar i comentar fets i casos, reals o ficticis**.

Els criteris es poden connectar de forma flexible amb els **sabers o continguts de l'àrea** durant el procés d'ensenyament-aprenentatge. Els sabers propis de l'àrea s'estructuren en

4 blocs: bloc Autoconeixement i autonomia moral, bloc Societat, justícia i democràcia, bloc Sostenibilitat i ètica ambiental i bloc Educació emocional.

La gradació d'aquests sabers, la seva programació i seqüenciació no ha de seguir necessàriament un ordre cronològic determinat, sinó que han d'adaptar-se a les necessitats de l'alumnat.

4. RELACIÓ AMB ALTRES ÀREES DEL CURRÍCULUM

Tal com s'indica al **Decret 175/2022**, els centres tenen autonomia per crear àmbits on diverses àrees s'interrelacionin. En aquest sentit, l'àrea d'Educació en valors cívics i ètics, és ideal per a treballar de manera interrelacionada amb la resta d'àrees, ja que aporta el component més emocional, de crítica i valoració, de saber dialogar pacíficament, conèixer-se a un mateix i actuar en l'entorn. Per això, la manera de treballar-la és a partir de **proposades didàctiques d'aula interdisciplinàries i inserides en la vida del centre i el seu entorn** de manera que es promogui el desenvolupament d'una ciutadania global, conscient, lliure, empàtica, respectuosa, participativa i compromesa amb els reptes del present. Per exemple, es pot plantejar **un projecte sobre la deforestació deguda als incendis que englobi les àrees de llengua, matemàtiques, coneixement del medi i educació en valors cívics i ètics per tal de desenvolupar la sensibilitat i el poder de millora sobre l'entorn.**

CONCLUSIÓ

El currículum té un marcat caràcter competencial i pretén desenvolupar les competències clau, concretades en les competències específiques d'àrea, els criteris d'avaluació i els sabers. Proporcionar les eines perquè l'alumnat adopti un compromís actiu i autònom amb els valors, principis i normes que articulen la convivència democràtica esdevenen les principals fites de l'àrea.

Per tal de treballar aquests punts, el **Decret 175/2022** presenta les situacions d'aprenentatge com a escenaris en els que plantejar realitats i inquietuds a ser treballades de manera global i interrelacionada amb altres àrees de coneixement.



TEMA 12

L'ÀREA D'EDUCACIÓ ARTÍSTICA EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA COM A ÀREA INTEGRADA: ENFOCAMENT, CARACTERÍSTIQUES I PROPOSTES D'INTERVENCIÓ EDUCATIVA. CONTRIBUCIÓ DE L'ÀREA AL DESENVOLUPAMENT DE LES COMPETÈNCIES BÀSIQUES. OBJECTIUS, CONTINGUTS I CRITERIS D'AVALUACIÓ: ASPECTES MÉS RELLEVANTS. RELACIÓ AMB ALTRES ÀREES DEL CURRÍCULUM.

1. L'ÀREA D'EDUCACIÓ ARTÍSTICA EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA COM A ÀREA INTEGRADA: ENFOCAMENT, CARACTERÍSTIQUES I PROPOSTES D'INTERVENCIÓ EDUCATIVA

1.1. Enfocament

A l'etapa d'Educació Primària, l'Educació Artística és una àrea de gran rellevància, ja que inclou les dimensions sensorial, intel·lectual, social, emocional, afectiva, estètica i creativa. Per aquest motiu, es generen mecanismes que permeten desenvolupar en l'alumnat diferents capacitats amb una projecció educativa que influeix directament en el seu desenvolupament integral.

L'Educació Artística afavoreix la millora de l'atenció, estimula la percepció, la intel·ligència, la memòria a curt i llarg termini i potencia la imaginació, l'emotivitat i la creativitat. La podem considerar una eina poderosa de canvi social que promou la conscienciació i ofereix oportunitats per encarar problemàtiques ecosocials actuals, des de la perspectiva de la sostenibilitat i la superació de visions etnocèntriques.

Des de l'Educació Artística es pretén:

- col·laborar en el desenvolupament integral de l'alumnat i apropar-lo al coneixement i gaudi de les principals manifestacions culturals i artístiques del seu entorn.
- s'inicia en la creació de les seves pròpies propostes de manera autònoma i es contribueix a la formació del sentiment de pertinença i identitat, del gust estètic i del sentit crític.
- exploració dels diversos llenguatges, arts i disciplines, a més a més de l'aproximació a les propostes artístiques a partir d'eines, instruments i materials variats amb la finalitat que l'alumnat s'interessi per la indagació i s'endinsi en la dimensió lúdica, creativa, comunitària i social.

Tots aquests aspectes es realitzaran a partir d'una mirada que incorpori la contribució de les dones a l'evolució dels àmbits i de les àrees artístiques des d'una perspectiva de gènere.

Per una banda, els i les aprenents han de prendre consciència que les formes culturals i artístiques transmeten i projecten de manera directa actituds, creences, idees i sentiments de persones concretes, difoses a través d'uns mitjans determinats i en una societat i un moment específic. També revelen identitats individuals i socials, fet que els permetrà evitar estereotips, mitificacions i prejudicis diversos, propis de l'etnocentrisme.

1.2. Característiques

- Afavoreix l'**estructuració del pensament** de l'alumnat en tant que contribueix a

l'anàlisi de la realitat i ajuda a comprendre i a respondre, a sentir i a distingir, a pensar i a construir. L'aprenentatge de l'art, i a través de l'art, genera coneixement i transferència a altres situacions i contextos tot desenvolupant un **pensament crític, obert i flexible**.

- Té una gran rellevància des d'una **perspectiva social i cultural**, ja que les manifestacions artístiques no són generadores només d'espais de coneixement, sinó també d'espais d'experiència i de transferència a l'entorn social que ens acull (centre escolar, barri, poble, ciutat...). L'art, per les seves característiques, permet un **diàleg obert amb les altres manifestacions culturals del món**.

- Els elements curriculars l'educació artística contribueixen al desenvolupament de les competències que permeten interpretar i representar el món: l'alumne aprèn a percebre, però també a produir a partir del coneixement i de la comprensió de si mateix i del seu entorn.

- Manté uns **enllaços** evidents amb l'**educació física**, en tant que totes dues treballen el sentit estètic i creatiu de l'expressió i comunicació corporal, de manera especial per mitjà de la dansa. La dansa ajuda l'alumnat a conèixer les seves possibilitats corporals, a respectar-se i respectar els altres i a compartir una experiència corporal transmesa per mitjà dels sentits i enriquida amb la música.

1.3. Propostes d'intervenció educativa

La importància de les competències clau en el currículum d'Educació Primària requereix considerar la pràctica educativa per permetre l'alumnat integrar els seus aprenentatges relacionant-los amb diferents tipus de sabers, usant aquests quan procedeixi i aplicar-los en situacions i contextos diferents.

Al **Decret 175/2022**, s'estableixen les situacions d'aprenentatge o aprenentatge basat en situacions com el punt de partida per treballar de manera integrada les àrees. Les situacions són escenaris que l'alumnat es troba a la vida real i que els centres educatius poden utilitzar per desenvolupar aprenentatges. Plantegen un context concret, una realitat actual, passada o previsible en el futur, en forma de pregunta o problema, en sentit ampli, que cal comprendre, a la que cal donar resposta o sobre la que s'ha d'intervenir.

L'aprenentatge a partir de situacions permet articular la programació del curs de qualsevol nivell, àrea, matèria o àmbit basant-se en un seguit de contextos que entrellacen els sabers amb les capacitats que sustenten l'enfocament competencial dels aprenentatges.

Entenem com a situacions, entre d'altres, les següents:

- Un tema d'interès plantejat per l'alumnat.
- Una observació d'un fenomen.
- Una polèmica o controvèrsia entorn d'un fet.
- Una informació rellevant que cridi l'atenció de la ciutadania.
- Una problemàtica que afecta la societat en general o l'entorn proper de l'alumnat.
- Una pregunta sobre un element de la realitat.
- Una recerca a partir d'un problema investigable.
- Una necessitat plantejada per un agent extern al centre educatiu.
- Un dilema que cal comprendre sobre el qual reflexionar i debatre
- Una manifestació creativa o artística.
- Una problemàtica de prevenció de riscos (consum de substàncies, mobilitat, hàbits poc saludables)
- ...

Les situacions d'aprenentatge contextualitzades a l'àrea d'Educació artística han d'englobar els àmbits comunicatiu, analític, expressiu, creatiu i interpretatiu. L'alumnat s'ha de convertir en el protagonista del seu propi aprenentatge, sempre que sigui possible, a través d'experiències, processos, projectes, reptes i tasques que desenvolupin la capacitat d'observació, experimentació, anàlisi-reflexió, imaginació, creativitat, expressió i sensibilitat que requereixi la planificació i la documentació.

En essència, els i les aprenents poden accedir als coneixements, les destreses i les actituds culturals i artístiques des d'una perspectiva activa, crítica i participativa a partir dels principis fonamentals en el desenvolupament competencial, entre els quals podem destacar el compromís, l'empatia, l'esforç, la implicació, el valor del respecte a la diversitat, el gaudi, la responsabilitat i el compromís, en el creixement personal i en la transformació de les societats.

A tenir en compte a l'hora de treballar amb situacions d'aprenentatge:

Principis i estratègies metodològiques

Els següents principis i estratègies, estan basades en el marc **socio-constructivista**, el qual té com a màxim representant a **Lev Vigotsky** i que recull les aportacions més actuals de la **neurociència aplicada a l'educació**, recentment anomenada **neurociència**, la qual com diu el **David Bueno (2015)** *"aporta algunes coses noves, però serveix sobretot per justificar per què unes estratègies pedagògiques funcionen i d'altres no."*

Alguns principis metodològics bàsics són:

- **Espiral:** propostes didàctiques tendents a construir aprenentatges significatius en espiral (del senzill al complex, del pròxim al llunyà i del particular al general).
- **Metodologies globalitzadores:** metodologia global i activa que potencii construir aprenentatges significatius, integrant aprenentatges de diferents àrees de forma constructiva, comprensiva i funcional.
- **Autoregulació dels aprenentatges per part de l'alumnat**, procurant que l'infant aprengui a aprendre.
- **Atendre a la diversitat de l'alumnat**, tant en la pràctica educativa com en la selecció de continguts.
- **Centrar-se en la funcionalitat dels aprenentatges**, que puguin utilitzar aquests aprenentatges en contextos diferents i així adquireixin capacitats per enfrontar-se a situacions noves.
- **Connectar emocionalment** amb els infants, per tal que es doni un aprenentatge significatiu.

Estratègies metodològiques

Els principis esmentats a dalt, es concreten en forma de diferents estratègies metodològiques que cal aplicar a l'aula en funció de les necessitats dels infants. En destaquen, per exemple:

- Treball cooperatiu
- Tutoria entre iguals
- Grups interactius
- Programacions multinivell

Recursos d'aprenentatge

- Cal que els **recursos** que oferim siguin **variats**; **digitals, en paper, per tractar de manera individual i col·laborativament**.
- En la mesura del possible, procurarem que tinguin un caràcter **lúdic** per **connectar emocionalment** amb els infants i assegurar-ne així, un aprenentatge més significatiu tal com la neurociència ve demostrant en els últims anys.

- Recursos digitals que poden ajudar-nos: Google Classroom, Flipgrid, Plickers, documents de Google, Pear deck, Canva...

Paper del docent

- Actuar com a **guia o acompanyant** per facilitar la construcció d'aprenentatges significatius.
- Utilitzar **contextos quotidians i variats** que tinguin significat i utilitat per l'infant. Escoltant quins són els interessos dels infants.
- **Adequar les actuacions i estratègies a les característiques dels infants** aplicant les mesures universals, addicionals o intensives necessàries.
- **Seguiment**: orientació i avaluació continuada.

2. CONTRIBUCIÓ DE L'ÀREA AL DESENVOLUPAMENT DE LES COMPETÈNCIES BÀSIQUES

Les **competències clau**, tal com es conceben al **Decret 175/2022** pel qual s'estableixen els ensenyaments de l'educació bàsica, són aquelles que ha d'haver desenvolupat un jove o una jove en finalitzar l'ensenyament obligatori.

Cadascuna de les àrees **contribueix al desenvolupament de diferents competències** i, en el seu moment, cadascuna de les competències s'aconseguirà a conseqüència del treball en diverses àrees o matèries. La finalitat central de cada àrea és, per tant, el **desenvolupament de les competències clau**.

L'àrea d'Educació artística contribueix al desenvolupament de diverses competències clau:

- La **competència en consciència i expressió culturals** implica comprendre i respectar la forma en què les idees i el significat s'expressen de forma creativa i es comuniquen en les diferents cultures, així com a través d'una sèrie d'arts i altres manifestacions culturals. Implica esforçar-se per comprendre, desenvolupar i expressar les idees pròpies i un sentit de pertinença a la societat o d'exercir una funció en aquesta en diferents formes i contextos, així com l'enriquiment de la identitat a través del diàleg intercultural.
- **Competència en comunicació lingüística**: constitueix la base per al pensament propi i per a la construcció del coneixement en tots els àmbits del saber. Permet comprendre, interpretar i valorar críticament missatges en diversos formats per tal de comprendre l'entorn.
- **Competència digital**: implica l'ús segur, saludable, sostenible, crític i responsable, de les tecnologies digitals pel desenvolupament i benestar personal, per a l'aprenentatge, per a la feina, per a l'oci i per a la participació en la societat. L'ús de dispositius i d'entorns d'aprenentatge digitals permeten la personalització dels aprenentatges així com l'accés a informació necessària per dur a terme projectes.
- **Competència personal, social i d'aprendre a aprendre**: permet gestionar el temps i la informació eficaçment; col·laborar amb altres de manera constructiva; mantenir la resiliència i gestionar l'aprenentatge al llarg de la vida.
- **Competència ciutadana**: permet actuar com a ciutadans i ciutadanes responsables i participar plenament en la vida social i cívica. Permet comprendre les societats, cultures, esdeveniments històrics per tal de desenvolupar un compromís actiu amb la sostenibilitat i l'assoliment d'una ciutadania mundial.

3. OBJECTIUS, CONTINGUTS I CRITERIS D'AVALUACIÓ: ASPECTES MÉS RELLEVANTS.

Tal com s'indica al **Decret 175/2022**, els elements curriculars són: les competències específiques d'àrea, els criteris d'avaluació i els sabers. Abordant un enfocament competencial, els criteris d'avaluació i els sabers, graduats a través dels cicles, es vertebren al voltant de les competències específiques. L'adquisició de les competències específiques constitueix la base per a l'avaluació competencial de l'alumnat i es valorarà a través dels criteris d'avaluació. Les competències específiques s'avaluaran a través de la posada en acció de diferents sabers, proporcionant la flexibilitat necessària per establir connexions entre ells. S'han de treballar en el context de situacions d'aprenentatge, connectades amb la realitat i que convidin l'alumnat a la reflexió, a la col·laboració i l'acció. No hi ha una vinculació unívoca i directa entre criteris d'avaluació i sabers, de manera que correspon al professorat la seva interrelació a les diverses situacions d'aprenentatge plantejades.

L'àrea en educació artística desenvolupa **4 competències específiques d'àrea**, que es poden resumir de la següent manera:

- **Competència 1.** Descobrir propostes artístiques de diferents cultures, èpoques i estils, mitjançant la percepció i la vivència.
- **Competència específica 2.** Investigar i analitzar diferents manifestacions culturals i artístiques i els seus contextos.
- **Competència específica 3.** Experimentar i crear amb les possibilitats del so, la imatge, el cos i els mitjans digitals i multimodals, mitjançant activitats i experiències.
- **Competència específica 4.** Dissenyar, elaborar i difondre creacions culturals i artístiques col·laboratives, assumint diferents rols.

Les competències específiques d'àrea estan relacionades directament amb els **criteris d'avaluació** que les avaluen, distribuïts per cicles. Les persones docents han de contextualitzar i flexibilitzar aquests criteris d'acord amb les circumstàncies de les seves activitats. El seu caràcter és marcadament competencial i es converteixen en els referents per a l'avaluació. Els criteris es poden connectar de forma flexible amb els **sabers o continguts de l'àrea** durant el procés d'ensenyament-aprenentatge. La gradació d'aquests sabers, la seva programació i seqüenciació no ha de seguir necessàriament un ordre cronològic determinat, sinó que han d'adaptar-se a les necessitats formatives de l'alumnat en cada cicle.

Els sabers propis de l'àrea s'estructuren en quatre blocs fonamentals: Educació Musical, Educació Visual i Plàstica, Educació Audiovisual i Educació en Arts Escèniques i Performatives.

Cadascun d'aquests blocs de sabers es relaciona amb àmbits culturals i artístics específics i concrets, amb característiques pròpies, com ara l'art contemporani,... i que estan relacionats entre si. Per tant, aquests sabers han d'estar inclosos en una educació i capacitació integral i diversa que atengui múltiples manifestacions culturals i artístiques dels nostres dies i provinents d'altres èpoques. Alhora, cadascun d'aquests blocs de sabers s'articula en dos eixos principals que són, per una banda, la percepció i anàlisi, i per l'altra, la creació i interpretació.

En el **primer eix s'hi inclouen tots aquells aspectes vinculats amb el desenvolupament de sabers, destreses i actituds** relacionats amb el reconeixement, la recepció i l'observació sensitiva, visual, auditiva i corporal. Aquests permeten una aproximació a l'entorn per analitzar-lo i comprendre'l, juntament amb les diferents manifestacions culturals i artístiques.

El **segon eix fa referència a l'expressió creativa** d'idees, sentiments i sensacions mitjançant l'exploració, el coneixement, l'experimentació i la utilització creativa de diferents codis, elements, eines, instruments, materials, mitjans, programes, aplicacions i tècniques culturals i artístiques.

4. RELACIÓ AMB ALTRES ÀREES DEL CURRÍCULUM

Tal com s'indica al **Decret 175/2022**, els centres tenen autonomia per crear àmbits on diverses àrees s'interrelacionin. En aquest sentit, l'àrea d'Educació artística engloba diferents camps de coneixement i es pot relacionar amb altres àrees del currículum, la qual cosa afavoreix un aprenentatge holístic i competencial. Un exemple podria ser **treballar un projecte sobre Judit Scott, una artista amb síndrome de Down, en el que s'interrelacionès l'àrea Coneixement del medi natural, social i cultural, àrea de valors cívics i ètics i que desenvolupès també la competència digital amb l'ús d'entorns digitals col·laboratius.**

CONCLUSIÓ

El currículum té un marcat caràcter competencial i pretén desenvolupar les competències clau, concretades en les competències específiques d'àrea, els criteris d'avaluació i els sabers. El gaudi de les principals manifestacions culturals i artístiques del seu entorn i exploració dels diversos llenguatges, arts i disciplines, esdevenen les principals fites de l'àrea.

Per tal de treballar aquests punts, el **Decret 175/2022** presenta les situacions d'aprenentatge com a escenaris en els que plantejar realitats i inquietuds a ser treballades de manera global i interrelacionada amb altres àrees de coneixement.

ENFOCAMENT: COMPETENCIAL I TREBALL INTERDISCIPLINARI

- Inclou les dimensions sensorial, intel·lectual, social, emocional, afectiva, estètica i creativa
 - desenvolupament integral de l'alumnat: apropar-lo al coneixement i al gaudir de manifestacions culturals i artístiques
 - creació de les seves propostes autònomament
 - exploració de diversos llenguatges, arts i disciplines
- Incorporació perspectiva de gènere

- C. comunicació lingüística
- C. en consciència i expressió culturals
- C. digital
- C. personal, social, aprendre a aprendre
- C. ciutadana

L'àrea contribueix al desenvolupament de les **COMPETÈNCIES CLAU**

- Competències específiques àrea: 4
- Criteris avaluació per cicles
- Sabers en 4 blocs:

- educació musical
- educació visual i plàstica
- educació audiovisual
- educació en arts escèniques i performatives

ÀREA D'EDUCACIÓ ARTÍSTICA

L'àrea d'educació artística engloba diferents camps de coneixement i es pot relacionar amb altres àrees, per exemple EF, educació cívica i valors...

CARACTERÍSTIQUES

- Afavoreix estructuració pensament
- Inclou perspectiva social i cultural
- Interpretar i representar el món
- Enllaços amb EF

PROPOSTES D'INTERVENCIÓ

SITUACIONS D'APRENENTATGE

- Escenaris que l'alumnat es troba a la vida real i que es poden utilitzar per desenvolupar aprenentatges.
- Permeten articular la programació del curs de qualsevol àrea o àmbit basant-se en un seguit de contextos que entrellacen els sabers amb les capacitats. Poden ser:

- un tema d'interès
- observació fenomen
- polèmica
- informació crida atenció
- problemàtica
- pregunta sobre realitat
- recerca
- ...

- englobar els àmbits comunicatiu, analític, expressiu, creatiu i interpretatiu

→ experiències, processos, projectes, reptes i tasques per desenvolupar l'observació, experimentació, anàlisi-reflexió, imaginació, creativitat, expressió i sensibilitat

TEMA 13

ELS DIFERENTS LENGUATGES I TÈCNIQUES ARTÍSTIQUES. INTERVENCIÓ EDUCATIVA EN L'ELABORACIÓ DE COMPOSICIONS PLÀSTIQUES I IMATGES: PLANIFICACIÓ, DISSENY I ORGANITZACIÓ DEL PROCÉS. SELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE MATERIALS I TÈCNIQUES.

1. ELS DIFERENTS LENGUATGES I TÈCNIQUES ARTÍSTIQUES

Darrerament la comunitat educativa estem vivint un temps apassionant de debat sobre com volem que sigui l'escola del segle XXI i quin és el model educatiu que hem de construir plegats. Experts de tots els àmbits coincideixen que la **creativitat n'ha de ser un pilar fonamental**, juntament amb la innovació.

El **Decret 175/2022** d'ordenació dels ensenyaments de l'educació bàsica, aposta per un currículum on l'àrea d'educació artística, que inclou Educació Plàstica, Audiovisual i Visual, té un pes significatiu.

L'art és considerat un **llenguatge** universal pel seu poder de comunicació que posa en evidència la presència de determinades obres (missatges), produïdes per un artista (emissor), la missió de les quals és establir comunicació amb el públic o receptor de la seva obra.

L'infant aprèn, mitjançant la interacció amb els altres, a comunicar-se amb l'entorn. Per això, és clau que l'adult li proporcioni eines que li permetin **observar, experimentar i assimilar el món**.

1.1. Llenguatges i tècniques artístiques

Plàstic: L'expressió plàstica és una de les activitats més espontànies i gratificants per als infants. Esdevé una activitat fonamentalment lúdica i lliure en la qual l'infant experimenta gaudint del procés artístic. Els elements bàsics són el traç, el color i el volum. **Com a tècniques tenim:**

- **Pintura:** impressió, tacat, bufat, rentat, clesografia, empastat, granulat, esgrafiat, fregat, mesclat, raspada, etc.
- **Dibuix:** difuminat i ombreig, profunditat, identificació de plans, pintat amb claus, traçat de color, esquema, eix de simetria, traçats, esbós, etc.
- **Modelatge:** ús de boles, xurros, cilindres, etc. després es poden decorar els objectes amb dibuixos, sanefes o pintant.
- **Paper:** picat, retallat, enganxat, arrugat, plegat, etc.
- **Tècniques mixtes:** collage, mural, mosaic, escampat, vitrall, còmic, etc.
- **Mitjans tecnològics:** publicitat, cinema, fotografia.
- **Tic:** programes per treballs plàstics. Tracte d'imatges, disseny i animació.

Musical: és el conjunt de signes sonors i escrits que permeten la comunicació a través de la música. Els elements bàsics són les qualitats del so, la melodia, el ritme i la simultaneïtat sonora. Com a tècniques tenim:

- **Cant:** importància de l'educació vocal i l'expressió corporal. Relaxació, tècniques d'emissió de veu.
- **Interpretació musical:** treball de tècniques de relaxació, execució, etc.
- **Dansa:** expressió corporal i moviment.
- **Audició**

Corporal: Activitat motriu amb una finalitat expressiva, comunicativa i estètica en la que el cos, el moviment i el sentiment tenen un paper molt important. Els elements bàsics són el gest, el moviment i la veu per a la dansa i les arts escèniques.

- **Joc dramàtic:** usa el llenguatge corporal, l'entonació i la locució. La plàstica i la música són importants en la dramatització.
- **Mim:** l'actor o actriu no usa el llenguatge verbal, només la corporal. És bo per a cicles alts.

2. INTERVENCIÓ EDUCATIVA EN L'ELABORACIÓ DE COMPOSICIONS PLÀSTIQUES I IMATGES: PLANIFICACIÓ, DISSENY I ORGANITZACIÓ DEL PROCÉS

La societat actual demana **persones creatives** que puguin donar resposta a qüestions actuals, per la qual cosa és essencial plantejar experiències que exercitin la imaginació des de la combinació de disciplines.

La **creativitat és una capacitat bàsica** de la intel·ligència humana que es troba latent en tots els infants, i totes les persones poden esdevenir creatives si es donen els condicionants adients. Així mateix, la creativitat no es pot entendre com una estratègia exclusiva del camp artístic. Si bé en el **camp artístic s'aglutinen elements plàstics, musicals i corporals**, el mateix procés d'integració es pot traslladar a la resta de disciplines per treballar de **forma globalitzada**.

En el procés d'aprenentatge s'ha de **desenvolupar l'actitud d'escolta i d'observació** de l'alumne envers el **món sonor, visual i artístic** del seu entorn més proper i llunyà. El mateix espai escolar s'ha de considerar com un element més de l'activitat docent i els mestres han de ser capaços de fer-hi aportacions i reflexions. La **cerca de bellesa** en l'espai és una tasca que requereix la implicació de tots els agents que configuren l'escola, perquè ha de ser pensada i compartida. Les **visites a sales d'exposicions, concerts, espectacles, performances, etc.**, acaben de conformar l'exploració per les expressions estètiques i artístiques de l'entorn. En tot el procés de creació artística, el mestre ha d'impulsar que s'utilitzi la **terminologia apropiada del llenguatge musical, plàstic i escènic**, cuidant i enriquint el lèxic amb adjectius diversos per parlar de creacions artístiques

Un **primer contacte** amb l'aprenentatge i la utilització dels elements bàsics dels llenguatges artístics és a partir de **l'exploració**. Elements aparentment tan simples com el traç, el so o el gest permeten investigar fins a trobar-ne la força expressiva i la interrelació.

L'**infant ha de jugar** amb aquests elements per després reconèixer-los en les obres artístiques ja produïdes i poder verbalitzar i expressar de diferents maneres les seves experiències. La presentació de les produccions artístiques ha de seguir un procés que pot començar amb l'estímul de la **curiositat** (amb referències lúdiques o amb elements sorpresa: partint de notes misterioses, cartes, contes, pintures, objectes estranys...).

A continuació, cal entrar en l'**anàlisi i la lectura** dels seus components, utilitzant els elements propis de cada llenguatge per arribar a comprendre'ls. En aquest procés, s'ha de presentar un conjunt ampli i divers de produccions artístiques, amb una mirada oberta que permeti que els infants s'identifiquin amb algunes d'elles i desenvolupin el gust per l'art.

Els infants **aniran adquirint els elements bàsics** de cada llenguatge específic per comprendre i apreciar les produccions artístiques a mesura que el mestre els utilitzi. Cal habituar-los a emprar el lèxic adequat en les propostes, en les lectures, en les preguntes *(Escoltem aquest trio de jazz i com cada un dels músics improvisa, seguim el tempo i marquem l'accent ternari d'aquesta melodia; Fixem-nos en la repetició del tema; Stravinsky va escriure l'obra basant-se en un conte popular rus; Observem aquesta producció pictòrica; Observem les pinzellades emprades per descriure cadascun dels elements; Mirem com el color col·labora en la composició...).*

És interessant també acostumar els infants a **observar i escoltar les seves pròpies produccions, valorar** els resultats promovent una **actitud participativa** i oferir-los uns recursos que atenguin, entre d'altres, les consideracions següents:

- Aconseguir una escolta activa i una mirada atenta amb una actitud oberta i participativa.
- Promoure el respecte per les diferents propostes.
- Incorporar la terminologia i els recursos propis de cada llenguatge artístic per a l'anàlisi, el reconeixement i la interiorització de les diferents produccions.

3. SELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE MATERIALS I TÈCNIQUES

La selecció de materials i tècniques en els diferents cicles de l'Educació Primària ha de respondre als criteris que es deriven del **Decret 175/2022**.

El material seleccionat per treballar l'expressió artística ha d'afavorir l'**expressió i les relacions per mitjà del joc**. També ha de motivar la manipulació en els infants i propiciar la lliure exploració dels materials.

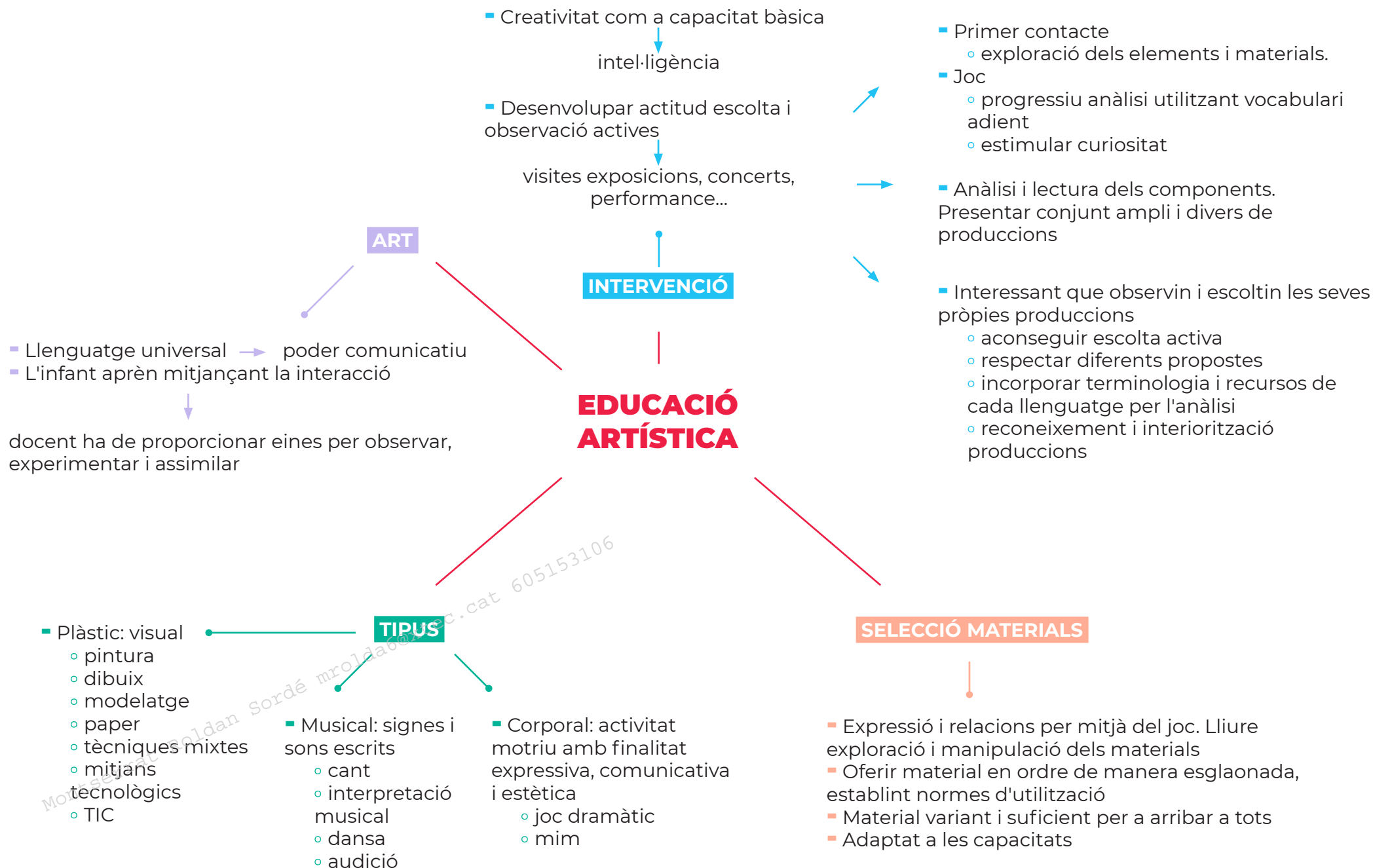
El material s'ha **d'oferir** amb un cert **ordre i de manera esglaonada** establint molt clarament les normes d'utilització. Els infants han de poder establir relació amb els materials que els oferim i per això un excés de material produeix una manca d'interès deguda a la dificultat de poder interaccionar amb tots.

La selecció correcta del material determinarà en gran mesura l'activitat dels infants i el seu aprenentatge. Ha de ser **variati i suficient**, de manera que tots els infants puguin accedir al material i puguin canviar-lo i compartir-lo. Sobretot ha d'estar **adaptat a les capacitats dels infants**, s'ha de poder manipular o utilitzar amb facilitat.

CONCLUSIÓ

Els llenguatges i tècniques artístiques han de ser presents en el dia a dia a l'escola. La connexió amb l'art estimula la creativitat i connecta amb la part més emocional dels nostres infants. Només posant l'accent en el procés i no tant en el resultat, aconseguirem extreure tot el potencial del nostre alumnat.

Montserrat Roldan Sordé mrolda6@xtec.cat 605153106



TEMA 14

L'ÀREA DE LA LLENGUA CASTELLANA I LITERATURA EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA: ENFOCAMENT, CARACTERÍSTIQUES I PROPOSTES D'INTERVENCIÓ EDUCATIVA. CONTRIBUTIÓ DE L'ÀREA AL DESENVOLUPAMENT DE LES COMPETÈNCIES BÀSIQUES. OBJECTIUS, CONTINGUTS I CRITERIS D'AVUACIÓ: ASPECTES MÉS RELLEVANTS. RELACIÓ AMB ALTRES ÀREES DEL CURRÍCULUM.

1. L'ÀREA DE LA LLENGUA CASTELLANA I LITERATURA EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA: ENFOCAMENT, CARACTERÍSTIQUES I PROPOSTES D'INTERVENCIÓ EDUCATIVA

1.1. Enfocament

L'objectiu de les àrees lingüístiques és preparar l'alumnat perquè sigui capaç de participar en la societat plural, plurilingüe i pluricultural del segle XXI i actuar en diferents contextos, per aconseguir un bé individual, col·lectiu i global. La competència comunicativa i lingüística els hi ha de donar les eines imprescindibles per desenvolupar les competències globals que recomana la UNESCO i que els permetrà arribar a ser **persones cultes, crítiques i ben informades, que sabran fer un ús eficaç i ètic dels llenguatges**; respectuoses amb la diversitat; capaces de transformar la informació en coneixement i d'aprendre per elles mateixes, d'informar-se, de col·laborar i de treballar en equip; creatives i emprenedores; i compromeses amb el desenvolupament sostenible, la defensa dels drets humans i la convivència inclusiva, pacífica i democràtica.

Per formar parlants plurilingües i interculturals cal, en primer lloc, l'assoliment de la competència plena en català, la llengua pròpia de Catalunya, en castellà, llengua comuna a tot l'estat espanyol, i en les llengües estrangeres curriculars del centre.

La presentació unitària del currículum de les àrees lingüístiques permet que un **conjunt de sabers que són comuns a totes les llengües** no es tornin a plantejar des de l'inici en cadascuna d'elles. Cal afavorir que l'alumnat aprengui a aplicar les capacitats i habilitats que ja ha desenvolupat en altres llengües i facilitar, així, la transferència necessària d'aprenentatges entre elles.

Atès que la llengua i la comunicació són la base de la captació, elaboració i comunicació del coneixement, el desenvolupament de la competència comunicativa ha de ser compartida conjuntament i coordinament per totes les àrees, i els àmbits que es puguin generar.

1.2. Característiques

- Ajuda a representar el món social: S'ha de partir del nivell comunicatiu dels infants i de l'entorn lingüístic en el qual viuen. El llenguatge contribueix a construir una representació del món.
- Ajuda a millorar les competències comunicatives: Se centra en l'aprenentatge de les destreses discursives, el qual requereix tenir coneixements explícits sobre el funcionament del llenguatge en totes les seves dimensions. A primària és bàsic el domini de la comunicació oral i escrita. Tenen 2 processos comunicatius bàsics: l'expressió i la comprensió. Al llarg de l'etapa desenvolupem l'aprenentatge de la lectura i l'escriptura. També cal tractar els mitjans de comunicació i la seva incidència

a la llengua.

- Ajuda a aconseguir la competència social: Aprendre un llenguatge és aprendre un món de significats culturals vinculats a un conjunt de significats i l'educació primària ha d'afavorir l'ús funcional del llenguatge. Aprendre llengua significa, aconseguir la competència necessària per desenvolupar amb èxit les diferents situacions de la vida, inclosa l'escolar, (en la que els textos acadèmics per aprendre continguts d'altres àrees ocupen un lloc destacat).

1.3. Propostes d'intervenció educativa

Des dels centres s'han de fomentar el respecte per la diversitat lingüística i el desig d'aprendre altres llengües i cultures. L'alumnat ha de ser capaç de dur a terme les tasques de comunicació que els permetin expressar la seva comprensió de la realitat, relacionar-se amb persones de la seva edat i adultes, integrar, comprendre, valorar i comunicar la seva cultura i sentiments, amb la utilització dels diversos llenguatges: el verbal, oral i escrit, i el no verbal, tot emprant els mitjans, suports i formats també diversos. **Totes les llengües curriculars s'han de treballar des d'una òptica de tractament integrat**, pel que fa a competències, processos, metodologies i sabers per garantir que l'alumnat té les mateixes oportunitats i per planificar-ne els aprenentatges i establir tractaments metodològics i didàctics coherents.

El progrés en els aprenentatges de l'àrea ha de permetre a l'alumnat respondre a situacions comunicatives reals, en els àmbits personal, social i educatiu. D'aquí la importància de vertebrar la programació d'aula al voltant d'un conjunt de situacions d'aprenentatge contextualitzades, significatives i rellevants.

Al **Decret 175/2022**, s'estableixen les situacions d'aprenentatge o aprenentatge basat en situacions com el punt de partida per treballar de manera integrada les àrees. Les situacions són escenaris que l'alumnat es troba a la vida real i que els centres educatius poden utilitzar per desenvolupar aprenentatges. Plantegen un context concret, una realitat actual, passada o previsible en el futur, en forma de pregunta o problema, en sentit ampli, que cal comprendre, a la que cal donar resposta o sobre la que s'ha d'intervenir.

L'aprenentatge a partir de situacions permet articular la programació del curs de qualsevol nivell, àrea, matèria o àmbit basant-se en un seguit de contextos que entrellacen els sabers amb les capacitats que sustenten l'enfocament competencial dels aprenentatges.

Entenem com a situacions, entre d'altres, les següents:

- Un tema d'interès plantejat per l'alumnat.
- Una observació d'un fenomen.
- Una polèmica o controvèrsia entorn d'un fet.
- Una informació rellevant que cridi l'atenció de la ciutadania.
- Una problemàtica que afecta la societat en general o l'entorn proper de l'alumnat.
- Una pregunta sobre un element de la realitat.
- Una recerca a partir d'un problema investigable.
- Una necessitat plantejada per un agent extern al centre educatiu.
- Un dilema que cal comprendre sobre el qual reflexionar i debatre
- Una manifestació creativa o artística.
- Una problemàtica de prevenció de riscos (consum de substàncies, mobilitat, hàbits poc saludables)
- ...

A tenir en compte a l'hora de treballar amb situacions d'aprenentatge:

Principis i estratègies metodològiques

Els següents principis i estratègies, estan basades en el marc **socio-constructivista**, el qual té com a màxim representant a **Lev Vigotsky** i que recull les aportacions més actuals de la **neurociència aplicada a l'educació**, recentment anomenada **neurociència**, la qual com diu el **David Bueno (2015)** *"aporta algunes coses noves, però serveix sobretot per justificar per què unes estratègies pedagògiques funcionen i d'altres no."*

Alguns principis metodològics bàsics són:

- **Espiral:** propostes didàctiques tendents a construir aprenentatges significatius en espiral (del senzill al complex, del pròxim al llunyà i del particular al general).
- **Metodologies globalitzadores:** metodologia global i activa que potencii construir aprenentatges significatius, integrant aprenentatges de diferents àrees de forma constructiva, comprensiva i funcional.
- **Autoregulació dels aprenentatges per part de l'alumnat**, procurant que l'infant aprengui a aprendre.
- **Atendre a la diversitat de l'alumnat**, tant en la pràctica educativa com en la selecció de continguts.
- **Centrar-se en la funcionalitat dels aprenentatges**, que puguin utilitzar aquests aprenentatges en contextos diferents i així adquireixin capacitats per enfrontar-se a situacions noves.
- **Connectar emocionalment** amb els infants, per tal que es doni un aprenentatge significatiu.

Estratègies metodològiques

Els principis esmentats a dalt, es concreten en forma de diferents estratègies metodològiques que cal aplicar a l'aula en funció de les necessitats dels infants. En destaco algunes:

- Treball cooperatiu
- Tutoria entre iguals
- Grups interactius
- Programacions multinivell

Recursos d'aprenentatge

- Cal que els **recursos** que oferim siguin **variats**; digitals, en paper, per tractar de manera individual i col·laborativament.
- En la mesura del possible, procurarem que tinguin un caràcter **lúdic** per **connectar emocionalment** amb els infants i assegurar-ne així, un aprenentatge més significatiu tal com la neurociència ve demostrant en els últims anys.
- Recursos digitals que poden ajudar-nos: Google Classroom, Flipgrid, Plickers, documents de Google, Pear deck, Canva...

Paper del docent

- Actuar com a **guia o acompanyant** per facilitar la construcció d'aprenentatges significatius.
- Utilitzar **contextos quotidians i variats** que tinguin significat i utilitat per l'infant. Escoltant quins són els interessos dels infants.
- **Adequar les actuacions i estratègies a les característiques dels infants** aplicant les mesures universals, addicionals o intensives necessàries.
- **Seguiment:** orientació i avaluació continuada.

2. CONTRIBUCIÓ DE L'ÀREA AL DESENVOLUPAMENT DE LES COMPETÈNCIES BÀSIQUES

Les **competències clau**, tal com es conceben al **Decret 175/2022**, pel qual s'estableixen els ensenyaments de l'educació bàsica, són aquelles que ha d'haver desenvolupat un jove o una jove en finalitzar l'ensenyament obligatori.

Cadascuna de les àrees contribueix al desenvolupament de diferents competències i, en el seu moment, cadascuna de les competències s'aconseguirà a conseqüència del treball en diverses àrees o matèries. La finalitat central de cada àrea és, per tant, el desenvolupament de les competències clau. L'àrea de llengua castellana, al igual que la resta d'àrees lingüístiques, contribueix principalment al desenvolupament de la competència lingüística, tot i que contribueix a desenvolupar tota la resta, ja que el llenguatge és la base de l'adquisició de coneixements.

La **competència en comunicació lingüística** suposa interactuar de forma oral, escrita o signada de manera coherent i adequada en diferents àmbits i contextos i amb diferents propòsits comunicatius. Implica mobilitzar, de manera conscient, el conjunt de coneixements, destreses i actituds que permeten comprendre, interpretar i valorar críticament missatges orals, signats, escrits, audiovisuals o multimodals evitant els riscos de manipulació i desinformació, així com comunicar-se eficaçment amb altres persones de manera cooperativa, creativa, ètica i respectuosa.

La competència en comunicació lingüística constitueix la **base per al pensament propi i per a la construcció del coneixement en tots els àmbits del saber**. Per això, el seu desenvolupament està vinculat a la reflexió explícita sobre el funcionament de la llengua en els gèneres discursius específics de cada àrea de coneixement, així com als usos de l'oralitat, la signació o l'escriptura per pensar i per aprendre. Finalment, fa possible apreciar la dimensió estètica del llenguatge i gaudir de la cultura literària.

3. OBJECTIUS, CONTINGUTS I CRITERIS D'AVALUACIÓ: ASPECTES MÉS RELLEVANTS

Tal com s'indica al **Decret 175/2022**, els elements curriculars són: les **competències específiques d'àrea, els criteris d'avaluació i els sabers**. Abordant un enfocament competencial, els criteris d'avaluació i els sabers, graduats a través dels cicles, es vertebraran al voltant de les competències específiques. L'adquisició de les competències específiques constitueix la base per a l'avaluació competencial de l'alumnat i es valorarà a través dels criteris d'avaluació. Les competències específiques s'avaluaran a través de la posada en acció de diferents sabers, proporcionant la flexibilitat necessària per establir connexions entre ells. S'han de treballar en el context de situacions d'aprenentatge, connectades amb la realitat i que convidin l'alumnat a la reflexió, a la col·laboració i l'acció. No hi ha una vinculació unívoca i directa entre criteris d'avaluació i sabers, de manera que correspon al professorat la seva interrelació a les diverses situacions d'aprenentatge plantejades.

L'àrea de llengua castellana i literatura desenvolupa **10 competències específiques d'àrea**, que es poden resumir de la següent manera:

- **Competència 1.** Prendre consciència de la diversitat lingüística i cultural.
- **Competència 2.** Comprendre i interpretar textos orals i multimodals.

- **Competència 3.** Produir textos orals i multimodals amb coherència, claredat i registre adequats.
- **Competència 4.** Comprendre i interpretar textos escrits i multimodals.
- **Competència 5.** Produir textos escrits i multimodals, amb adequació, coherència i cohesió.
- **Competència 6.** Cercar, seleccionar i contrastar informació procedent de diverses fonts.
- **Competència 7.** Seleccionar i llegir de manera autònoma obres diverses com a font de plaer i coneixement.
- **Competència 8.** Llegir, interpretar i analitzar, de manera progressivament autònoma, obres o fragments literaris adequats.
- **Competència 9.** Reflexionar de forma guiada sobre el llenguatge i reconèixer i usar els repertoris lingüístics personals.
- **Competència 10.** Utilitzar un llenguatge no discriminatori i desterrar els abusos de poder a través de la paraula.

L'adquisició de les competències específiques s'ha de produir de manera progressiva al llarg de l'etapa, i sempre **respectant els processos individuals de maduració cognitiva**. Atès l'enfocament inequívocament competencial de les àrees lingüístiques, la gradació entre els cicles s'estableix en funció de la complexitat dels textos, dels contextos d'ús, de les habilitats d'interpretació o de producció requerides, del metallenguatge necessari per reflexionar sobre els usos, així com del grau d'acompanyament conferit a l'alumnat.

Per avançar en l'assoliment de les competències específiques, és imprescindible adquirir i mobilitzar els sabers de cadascuna de les àrees que no es poden concebre com la mera transmissió i recepció de continguts disciplinaris. **Cal que els i les docents acordin com es treballaran aquests sabers comuns a les diferents llengües per explicitar els trets diferencials, assegurar l'optimització dels recursos i com afavorir la transferència a noves situacions comunicatives.**

Les competències específiques d'àrea estan relacionades directament amb els **criteris d'avaluació** que les avalúen, distribuïts per cicles. Les persones docents han de contextualitzar i flexibilitzar aquests criteris d'acord amb les circumstàncies de les seves activitats. El seu caràcter és marcadament competencial i es converteixen en els referents per a l'avaluació. Els criteris es poden connectar de forma flexible amb els **sabers o continguts de l'àrea** durant el procés d'ensenyament-aprenentatge. Els sabers propis de l'àrea s'estructuren en set blocs: Les llengües i els seus parlants; Comunicació oral; Comprensió lectora; Expressió escrita; Alfabetització informacional; Educació literària, i Reflexió sobre la llengua.

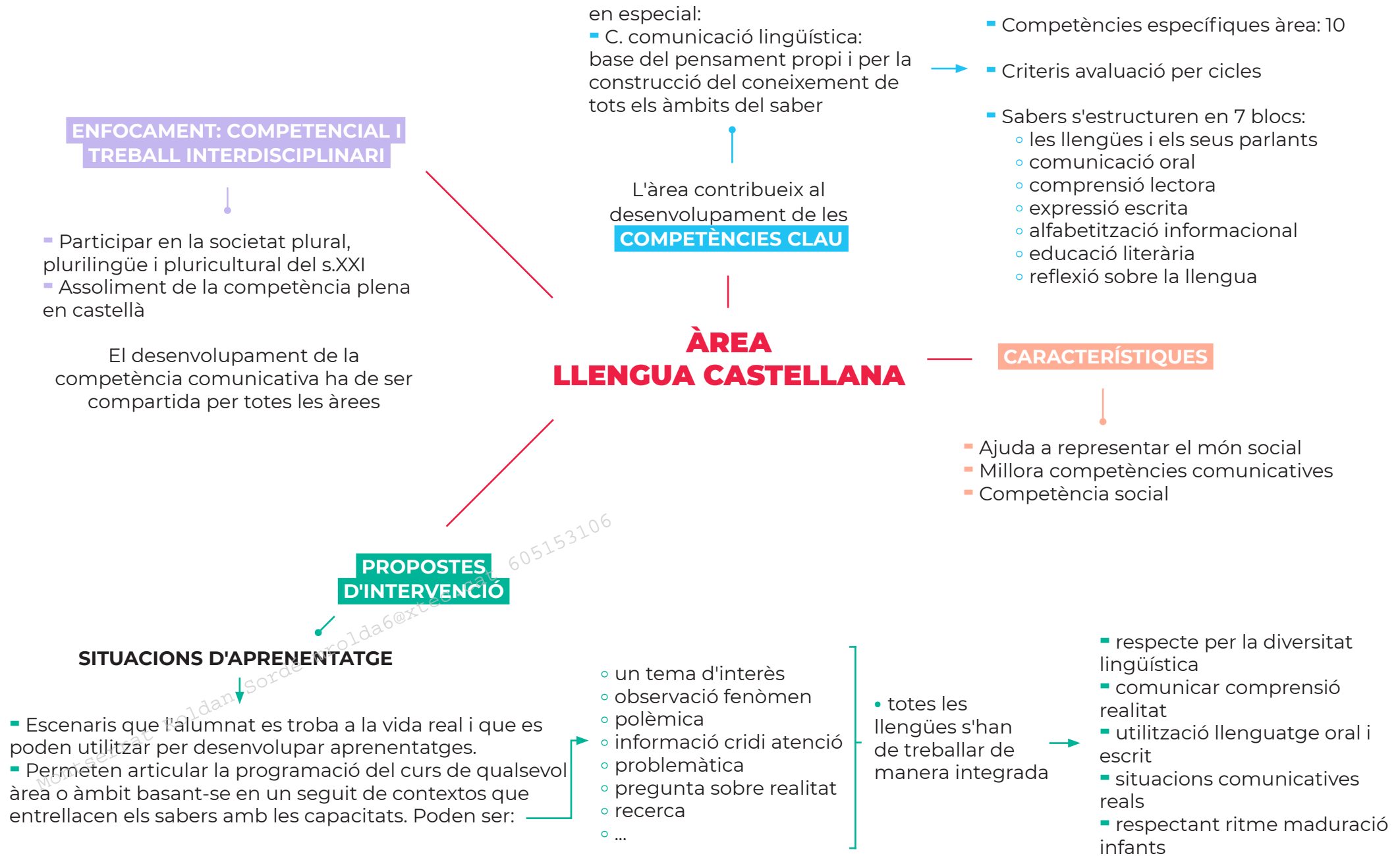
4. RELACIÓ AMB ALTRES ÀMBITS DEL CURRÍCULUM

Com s'ha argumentat anteriorment, les àrees lingüístiques constitueixen la base per accedir al coneixement de les diverses àrees i per tant, estan relacionades amb totes elles al ser-ne l'eix vertebrador. El treball transdisciplinari, que obliga a mobilitzar els sabers de més d'una àrea, aportarà un valor afegit als aprenentatges, en potenciar-ne el caràcter globalitzador.

CONCLUSIÓ

El currículum té un marcat caràcter competencial i pretén desenvolupar les competències clau, concretades en les competències específiques d'àrea, els criteris d'avaluació i els sabers. El desenvolupament de la comprensió i l'expressió oral i escrita, el gust per la literatura, el reconeixement de la diversitat lingüística i l'ús no discriminatori del llenguatge per construir una societat democràtica, són les principals fites de l'àrea. Per tal de treballar aquests punts, el **Decret 175/2022** presenta les situacions d'aprenentatge com a escenaris en els que plantejar realitats i inquietuds a ser treballades de manera global i interrelacionada amb altres àrees de coneixement.

Montserrat Roldan Sordé mrolda6@xtec.cat 605153106



TEMA 15

LA INTERVENCIÓ EDUCATIVA EN LA REFLEXIÓ SISTEMÀTICA SOBRE EL LLENGUATGE EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA EN RELACIÓ AMB LES CONDICIONS D'ÚS: EL CONTEXT COMUNICATIU, ELS ÀMBITS D'ÚS I EL TEXT. L'ADQUISICIÓ DE LA LECTURA I L'ESCRITURA.

1. LA INTERVENCIÓ EDUCATIVA EN LA REFLEXIÓ SISTEMÀTICA SOBRE EL LLENGUATGE EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA EN RELACIÓ AMB LES CONDICIONS D'ÚS: EL CONTEXT COMUNICATIU, ELS ÀMBITS D'ÚS I EL TEXT

D'acord amb el **Decret 175/2022**, l'objectiu de les àrees lingüístiques és preparar l'alumnat perquè sigui capaç de participar en la societat plural, plurilingüe i pluricultural del segle XXI i actuar en diferents contextos, per aconseguir un bé individual, col·lectiu i global.

La competència comunicativa i lingüística els hi ha de donar les eines imprescindibles per desenvolupar les competències globals que recomana la UNESCO i que els permetrà arribar a ser persones cultes, crítiques i ben informades, que sabran fer un ús eficaç i ètic dels llenguatges; respectuoses amb la diversitat; capaces de transformar la informació en coneixement i d'aprendre per elles mateixes, d'informar-se, de col·laborar i de treballar en equip; creatives i emprenedores; i compromeses amb el desenvolupament sostenible, la defensa dels drets humans i la convivència inclusiva, pacífica i democràtica.

L'objectiu primordial és que els infants siguin capaços de dur a terme les **tasques de comunicació** que els permeti expressar la seva comprensió de la realitat, relacionar-se, integrar, comprendre, valorar i comunicar la seva cultura i sentiments, amb la utilització del llenguatge **verbal oral i escrit i el no verbal** emprant els mitjans audiovisuals i les tecnologies digitals.

1.1. El llenguatge

El **llenguatge** és qualsevol dels mitjans que utilitza l'ésser humà per comunicar les seves emocions, idees i pensaments. Tant en la seva forma escrita com parlada **és imprescindible per al progrés i avenç en l'educació dels infants** i a l'escola per afavorir el desenvolupament de la **competència plurilingüe i intercultural**.

La reflexió sistemàtica sobre l'ús de la llengua ens fa pensar que l'infant d'**Educació Primària** ha d'aprendre a:

- Conèixer el context comunicatiu.
- Desenvolupar-se correctament en els diferents àmbits d'ús.
- Familiaritzar-se i aprendre a diferenciar els tipus de text.
- Considerar la llengua com a suport per aprendre altres llengües.
- Adquirir les claus per a un aprenentatge autònom.
- Utilitzar el llenguatge com a forma crítica d'exposició.
- Comprendre el llenguatge com a mitjà per interpretar la realitat, integració social i cultural i facilitador de la convivència.
- Emprar diferents formes de comunicació.

El **context comunicatiu**, entès com a conjunt de circumstàncies en el qual es dona el llenguatge, **els àmbits**, com a configuradors de la manera d'expressar-se, i el **text**, com a

concreció de l'expressió, estan íntimament lligats al desenvolupament del llenguatge.

1.2. El context comunicatiu

El context és el **conjunt de circumstàncies** en el qual es situa i desenvolupa un fet i en ell influeixen factors ambientals. El context educatiu de l'infant d'Educació Primària **es centra en l'àmbit familiar**, en **l'escolar** i en **el dels amics**. Cal aprofitar les motivacions i interessos propis de l'edat i maduració.

El llenguatge és essencialment comunicació i no pot donar-se degudament en un medi aïllat. La o el mestre ha d'incitar l'infant a que s'expressi i no coartar-lo en la seva espontaneïtat; alhora ha d'ensenyar-lo a que aprengui normes d'intervenció adequada i en el seu moment.

1.3. Els àmbits d'ús

Dins del **Marc Comú Europeu de Referència**, es constaten **4 àmbits** contextuals del llenguatge: **personal, públic, professional i acadèmic**.

Conèixer l'àmbit on es desenvolupa l'activitat de l'infant i el seu coneixement ens permetrà conèixer millor les connotacions del seu llenguatge.

Els àmbits educatius que més interessen al mestre d'Educació Primària són el **personal, l'escolar o acadèmic i el familiar** que és on es donen les relacions personals dels infants amb la família i entre si, sense oblidar que la televisió i internet ocupen un lloc destacat en el context comunicatiu de l'infant.

1.4. El text

Per **text** entenem l'**enunciat o conjunt coherent d'enunciats orals o escrits**. Ha d'ajudar l'infant a familiaritzar-se amb textos elaborats correctament (que compleixin condicions d'adequació, coherència i cohesió), augmentar el treball autònom amb l'edat, ser instrument de coneixement i millora de l'alumne, evitar anàlisis exhaustives que avorreixin, propiciar l'autocorrecció o correcció compartida o col·lectiva... Ha de reunir les característiques de:

- **Adequació:** regir-se a allò que es vol expressar utilitzant el llenguatge i registre adequats segons el context. Cal adaptar-se a les convencions de **gènere** i als aspectes formals de **presentació**. Tenir un **propòsit o intenció comunicativa** clar per donar resposta al **registre**.
- **Coherència** interna a nivell semàntic. Cal tenir una **estructura** dels seus elements per tal que hi hagi progressió de la informació (evitar repeticions innecessàries, confusió d'idees...). També els paràgrafs han d'estar al servei del tema i han de seleccionar-se i ordenar-se acuradament.
- **Cohesió** dels seus elements gramaticals que permetin un bon entramat. Alguns recursos que utilitza la cohesió són: utilització adient de signes de puntuació, marcadors discursius (connectors, nexes...) que enllacen les parts del text entre si, etc.
- **Estil:** Segons la seva funció didàctica: argumentatiu, descriptiu, expositiu, instructiu i narratiu. Segons la funció del llenguatge: connotatiu, expressiu, informatiu i poètic. Segons el gènere textual al que pertanyen: diari, carta, etc.

2. L'ADQUISICIÓ DE LA LECTURA I L'ESCRITURA

L'adquisició de la lectura i l'escriptura no és un fenomen independent. **Ambdós aprenentatges es donen conjuntament**, d'aquí la referència comú d'aprenentatge de la lectoescriptura. Escriure és un pas transcendental per a la vida de l'infant. L'aprenentatge de la lectura i l'escriptura **és la base de la resta d'aprenentatges**. Són 2 processos correlatius a la comunicació.

A llegir s'aprèn llegint i a escriure, escrivint. La pràctica controlada, estimulada i motivada és la clau de tots els aprenentatges.

D'acord amb els últims estudis en neurociència (**Stanislas Dehaene**) l'aprenentatge de la lectoescriptura està supeditat al desenvolupament de l'estructura cerebral i, concretament, al cos callòs, que són les fibres que connecten els dos hemisferis i que solen estar preparades cap als 7 anys.

Abans, es pot fet tot un treball previ a per desenvolupar habilitats tan necessàries com: aprendre a seqüenciar, desenvolupar la memòria visual, desenvolupar la motricitat gruixuda (saltar, gronxar-se), la motricitat fina (cosir, pintar), la lateralitat, etc. Aquestes fites de desenvolupament són pre-requisits del procés lectoescriptor i, així com la oralitat, s'han de desenvolupar amplament fins als 7 anys (**Maria Castellana**).

2.1. La comprensió lectora i etapes en el procés lector

Al llarg dels tres cicles de l'Educació Primària, **l'alumnat haurà d'adquirir la competència lectora**, des de l'aprenentatge bàsic de la lectoescriptura, que es dona el primer any, fins a la comprensió i interpretació de textos durant els següents cursos.

Mc Dowell (1984) defineix les **microhabilitats**: explica el procés de comprensió lectora a través de l'adquisició de petites habilitats que, una vegada apreses progressivament durant tota l'Educació Primària, permeten a l'alumnat desenvolupar la seva capacitat lectora de forma eficient.

Hi ha **4 grups de microhabilitats** i s'apliquen a cada etapa del procés lector:

- **El sistema d'escriure. La descodificació:** Aquestes microhabilitats suposen actes mecànics que permeten la descodificació.
 - Reconèixer, diferenciar i pronunciar les diferents lletres de l'alfabet.
 - Saber com s'ordenen les lletres.
 - Saber com es pronuncien les paraules escrites.
 - Poder desxifrar l'escriptura feta a mà.
- **Paraules i frases. Precomprensió:** Aquestes microhabilitats caracteritzen l'etapa de la precomprensió, en la qual el lector relaciona el text amb les seves pròpies vivències i experiències, formula expectatives i realitza inferències.
 - Reconèixer paraules i frases i recordar el seu significat amb rapidesa.
 - Reconèixer que una paraula nova té relació amb una paraula coneguda.
 - Reconèixer la relació entre diverses formes de la mateixa paraula.
 - Escollir el significat correcte d'una paraula segons el context.
 - Saber elegir en un diccionari l'accepció correcta d'una paraula en un context determinat.
- **Gramàtica i sintaxi. Comprensió:** Mitjançant aquestes microhabilitats el lector coneix el significat coherent del text, activa els seus coneixements previs, i crea els

seus propis models de significat. Aquesta etapa té caràcter globalitzador, es comprèn el text com a unitat.

- Saber controlar la gramàtica de les diferents parts de la frase.
- Identificar el subjecte, el predicat i la resta de categories de l'oració.
- Reconèixer les relacions semàntiques entre les diferents parts de la frase.

▪ **Text i comunicació. Interpretació:** Aquest conjunt de microhabilitats permeten la comprensió i interpretació del text. Durant aquesta última fase, el lector pot valorar totes les dades que ha obtingut del text i construeix el significat.

- Llegir en veu alta.
- Entendre el missatge global.
- Discriminar les idees importants de les secundàries.
- Comprendre el text amb tots els seus detalls.
- Poder seguir l'organització d'un text.

2.2. L'expressió escrita

L'escriptura és un **procés neurofisiològic i mecànic** mitjançant el qual l'**aprenent és capaç de representar de manera gràfica el seu pensament**. L'escriptura, seguint **García i Marbá (2002)**, és un procés de gran dificultat caracteritzat per ser:

- **Una activitat molt complexa**, que suposa activitats com activar la memòria, recercar al magatzem lèxic, recordar regles...
- **Un procés de descobriment, de creativitat**. El subjecte investiga i explora.
- **Un procés d'aprenentatge**. A mesura que un escriu va aprenent.
- **Una eina cognitiva**. Quan escrivim, activem el mecanisme de reflexió per trobar la millor manera de manifestar allò que volem, això només és possible realitzant **interconnexions** amb allò que ja sabem.
- **Una habilitat ineludible i necessària** per al desenvolupament individual i de la societat en la que vivim.

Etales del desenvolupament: hi ha diversos autors que defineixen les etapes del desenvolupament de l'escriptura, alguns dels més destacats són:

Piaget	Sánchez i Abarca (1986)	Uta Frith
<ul style="list-style-type: none"> - Sensoriomotor (0-2 anys) - Preoperatori (2-7 anys) - D'operacions concretes (7-12 anys) - D'operacions formals (adolescència) 	<p>Van elaborar un mètode basat en l'escola activa i defineix les etapes així:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De representació - De simbolització - D'abstracció 	<ul style="list-style-type: none"> - Fase logogràfica - Fase alfabètica - Fase ortogràfica

Els components que poden explicar les **dificultats** en el domini de l'escriptura són:

- **Cognitius:** memòria, recollida d'informació, planificació...
- **Conductuals:** atenció i concentració, sistemes sensoriomotors...
- **Coneixements i informació del que escriu:** del tema, destreses lèxiques.
- **Metacognitius:** conèixer les pròpies possibilitats, consciència activa...
- **Emocionals i de personalitat:** estat afectiu, motivació, actitud.

2.3. Mètodes d'aprenentatge de la lectoescriptura

Mètodes sintètics: parteixen de signes elementals que l'alumnat va combinant.

- **Alfabètic:** primer s'aprèn l'alfabet. Reconeix i sap nom de les lletres. Després fa combinacions sil·làbiques i va ampliant. El problema és que aprèn a llegir de forma diferent a com identifica el signe.

- **Fonètic:** parteix de pronunciació de les lletres. Els passos següents són com a l'alfabètic.
- **Sil·làbic:** es parteix de la síl·laba. Aplicació continua com als altres mètodes sintètics. Són criticats per partir d'elements sense significat.

Mètodes analítics: Contraris a sintètics. Es presenta un text amb sentit i es llegeix en veu alta. Les paraules més repetides van essent familiars, s'aïllen i es relacionen.

- **Global natural (Freinet):** considera la lectura un mitjà de comunicació. És motivar perquè a partir d'activitats orals estableixin textos col·lectius. Són criticats perquè poden originar dislèxies o problemes d'ortografia perquè no coneixen prou les peculiaritats de les lletres ni les síl·labes.

Mètodes mixtos: volen unir sintètics i analítics. Parteixen de la concepció global de textos.

- M. Fonètics: reconeixement dels sons dels enunciat i després estableixen relació amb grafemes. Poden recolzar-se en sorolls, gestos, cants, etc. El millor mètode ha de recollir la motivació, l'experiència, ha de dinamitzar el descobriment i oferir realitzacions plenes de sentit.

2.4. Estratègies d'intervenció educativa

El **Decret 175/2022** indica que hi ha dues competències específiques, una per la lectura i una per l'escriptura. Analitzem cadascuna d'elles.

Pel que fa a la lectura, es pretén que els infants siguin capaços de **comprendre i interpretar textos escrits i multimodals, reconeixent el sentit global, les idees principals i la informació implícita i explícita, i realitzant, de manera progressivament autònoma, reflexions elementals sobre aspectes formals i de contingut, per construir coneixement, i respondre a necessitats i interessos comunicatius diversos.**

El desenvolupament de la competència lectora es comença al primer cicle amb les pràctiques de lectura. S'inicia així l'acostament a estratègies dirigides, d'una banda, a localitzar, entendre i integrar la informació rellevant i explícita, i, de l'altra, a transcendir alguns significats superficials, amb ajuda d'inferències directes, atenent a aspectes formals i no verbals elementals (imatges, distribució del text, etc.). En aquesta fase, es presta especial atenció a la comprensió reflexiva mitjançant la lectura en veu alta, prèvia lectura silenciosa. En el segon cicle, l'alumnat ha d'adquirir estratègies que li permetin realitzar un nombre cada vegada més ampli d'inferències directes (generalitzacions, propòsit del text), sempre de manera acompanyada i contextualitzada en situacions d'aprenentatge al voltant de textos socials, lliures d'estereotips sexistes. En paral·lel, cal identificar un major nombre d'elements no estrictament textuals, com ara tipografies o subratllats. Cap al final de l'etapa, de manera progressivament autònoma, l'alumnat ha de ser capaç de comprendre i valorar la informació en textos escrits variats amb diferents propòsits de lectura, transcendent alguns significats superficials, duent a terme inferències directes i fins i tot captant el doble sentit o la ironia.

Pel que fa a l'escriptura, es pretén que siguin capaços de **produir textos escrits i multimodals, amb adequació, coherència i cohesió, i aplicant estratègies elementals de planificació, redacció, revisió, correcció i edició, amb regulació dels iguals i autoregulació progressivament autònoma i atenent les convencions pròpies del gènere discursiu triat, per construir coneixement i donar resposta de manera informada, eficaç i creativa a demandes comunicatives concretes.**

Cal que els textos s'elaborin en el context de les relacions interpersonals a l'aula, o amb la intenció d'organitzar o compartir informació. Al llarg de l'etapa, s'ha d'anar avançant en un procés acompanyat, dirigit a l'adquisició d'estratègies que permetin expressar-se de forma coherent mitjançant escrits, individuals o grupals, propis d'àmbits més amplis referits a fets pròxims a la seva experiència, com els mitjans de comunicació social, o relacionats amb altres àrees de l'aprenentatge. Aprendre a elaborar de forma acompanyada textos que l'ajudin a organitzar la informació i el pensament (com resums i esquemes senzills) ajudarà a progressar en l'adquisició de la competència d'aprendre a aprendre.

Algunes estratègies concretes poden ser:

- L'**aprenentatge del codi** escrit es farà a partir de **tasques funcionals, situacions reals i comunicatives: situacions d'aprenentatge**.
- Cal utilitzar **contextos reals**.
- Es fomentaran intervencions participatives en les quals **cada persona aprengui allò que necessita**.
- Caldrà consolidar els aspectes relacionats amb el codi.
- S'incentivarà l'ús freqüent del **diccionari**.
- Cal dur a terme **activitats de producció** i comprensió significatives.
- Es **planificarà col·lectivament l'elaboració**, amb ajuda del mestre, de textos senzills en els que s'ajudarà els nens en els processos de planificació amb preguntes com: per a què escrivim? Què volem comunicar? A qui ho dirigim?
- S'utilitzaran **models de diferents** tipus de text.
- Potenciar **l'autonomia** com a escriptors.
- Modalitats de treball: autònom, per parelles, en equip, tallers o racons.

CONCLUSIÓ

La importància de la lectura i l'escriptura en el món actual no ha canviat... el que sí que ha canviat (i possiblement encara ha de canviar més) és la manera d'acompanyar als infants en aquest procés de descoberta i aprenentatge...

Des de l'escola hem d'entendre el procés d'aprenentatge de la lectoescriptura com un procés natural que s'ha d'acompanyar, tenint present en tot moment que cal afavorir entorns preparats que facin sorgir l'interès i la motivació de l'infant.

L'important és que els infants visquin aquesta descoberta i aquest procés com una manera més de jugar... en aquest cas, jugant amb les lletres, paraules, contes...

persones crítiques, ús eficaç llengua, respectar diversitat, transformar informació en coneixement, col·laborar

COMPETÈNCIA COMUNICATIVA I LINGÜÍSTICA (CCL)

ADQUISICIÓ

Lectura i escriptura es donen conjuntament. Està supeditat al desenvolupament cerebral (cos callòs) que s'assoleix cap als 7 anys. Important desenvolupar prerequisits: motricitat gruixuda, seqüenciació, memòria... Stanislas Hehaene, Maria Castellana

LLENGUATGE

Qualsevol dels mitjans utilitza l'ésser humà per comunicar. A l'ed. primària:

- Conèixer context comunicatiu
- Desenvolupar-se àmbits ús
- Diferents tipus text
- Llengua suport altres llengües
- Aprenentatge autònom
- Llenguatge com a forma crítica exposició
- Mitjà interpretar realitat i facilitador convivència
- Emprar diferents formes comunicació

INTERVENCIÓ EDUCATIVA EN EL LLENGUATGE

Decret 175/2022: l'objectiu de les àrees lingüístiques és preparar l'alumnat perquè participi en la societat s.XXI

COMPREENSIÓ LECTORA

- Descodificació
- Precomprensió
- Gramàtica i sintaxi: comprensió
- Text i comunicació: interpretació

EXPRESSIÓ ESCRITA

- Procés dificultat ja que requereix components cognitiva, conductuals, coneixement contingut text, metacognitiu i emocionals

CONTEXT COMUNICATIU

Conjunt circumstàncies en les que es desenvolupa fet. Àmbit familiar, escolar, amistats

ÀMBITS ÚS

Connotacions. Personal, públic, professional, acadèmic

TEXT

Enunciat o conjunt enunciat orals o escrits

- adequació: segons context, gènere, presentació, registre
- coherència: estructura
- cohesió: signes puntuació, marcador, discursius
- estil: gènere textual, funció llenguatge, funció didàctica

- alfabètic
- fonètic
- sil·làbic

- global natural - Freinet

- M. fonètics

MÈTODES

- Sintètic: parteix signes elementals
- Analític: global a concret: text - lletres
- Mixtos: barreja

- Piaget
- Sánchez i Abarca
- Uta Frith

ESTRATÈGIES INTERVENCIÓ

Decret 175/2022, competències específiques 4 i 5

- aprenentatge codi mitjançant tasques funcionals, situacions reals i comunicatives: situacions aprenentatge
- intervencions participatives
- codi
- diccionaris
- planificar elaboració
- models diferents
- potenciar autonomia
- diferents modalitats treball

TEMA 16

L'EDUCACIÓ LITERÀRIA EN CONTEXT ESCOLAR. MANIFESTACIONS LITERÀRIES MÉS IMPORTANTS. TÈCNIQUES I ESTRATÈGIES D'UTILITZACIÓ DE LA LITERATURA INFANTIL I JUVENIL. LA BIBLIOTECA ESCOLAR I D'AULA.

1. L'EDUCACIÓ LITERATURA EN EL CONTEXT ESCOLAR

D'acord amb el **Decret 175/2022**, s'especifica que *dins les àrees de llengües, els infants han desenvolupar la competència específica literària*. Han de ser capaços de seleccionar i llegir de manera autònoma obres diverses com a font de plaer i coneixement, configurant un itinerari lector que s'enriqueixi progressivament pel que fa a la diversitat, complexitat i qualitat de les obres, i compartir experiències de lectura, per construir la pròpia identitat lectora i gaudir de la dimensió social de la lectura.

La literatura és una font **estètica i cultural**, ajuda a comprendre el món que ens envolta i inclou els diversos gèneres: poètics, narratius, teatrals, des dels més tradicionals als més actuals.

Per poder **gaudir del fet literari**, el lector o lectora ha de poder **interpretar** correctament els recursos lingüístics i estilístics que les autores utilitzen i ha de conèixer de manera bàsica el context i circumstàncies en què una obra ha estat produïda.

Una persona amb **competència específica literària** també ha de ser capaç de **produir textos** (narracions, poemes...) en què predomini la dimensió artística i estètica i en què apliqui els coneixements sobre els recursos i les estructures pròpies de cada gènere.

Les **funcions** de la literatura a l'aula són:

- **Aporta coneixements** sobre entorns pròxims o llunyans, reals o fantàstics en els que ocorren els fets.
- **Enriqueix el llenguatge** del nen en incorporar un vocabulari poètic i presentar formes d'expressió pròpies de cada gènere literari.
- **Contribueix al desenvolupament de la imaginació i la creativitat** en presentar situacions, éssers i elements fantàstics.
- **Acosta a l'infant a les creacions estètiques** afavorint el desenvolupament del gust estètic.
- **Aproxima a l'infant al món dels llibres** i l'introdueix en la lectura recreativa com a activitat gratificant.

1.1. L'educació literària en el currículum d'educació primària

L'educació literària s'enmarca com a una de les deu competències específiques de les àrees lingüístiques. Ha de permetre els infants seleccionar i llegir de manera autònoma obres diverses com a font de plaer i coneixement, configurant un itinerari lector que s'enriqueixi progressivament pel que fa a diversitat, complexitat i qualitat de les obres, i compartir experiències de lectura, per construir la pròpia identitat lectora i gaudir de la dimensió social de la lectura.

SABERS

Els sabers con continguts estan recollits al bloc d'educació literària i estan graduats per cicles. Comprenen ítems com ara:

- Lectures d'obres o fragments adequats a l'edat.

- Establiment de vincles entre la literatura i altres manifestacions artístiques.
- Construcció de la identitat lectora.
- Ús de la biblioteca (aula, escola, barri...).
- Escripura de textos.

Els criteris d'avaluació relacionats amb l'educació literària tenen a veure amb:

- La lectura autònoma de textos de diversa temàtica i complexitat.
- Selecció d'obres en base a la identitat lectora.
- Compartir i valorar les lectures.

2. MANIFESTACIONS LITERÀRIES MÉS IMPORTANTS APLICADES A L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA

Les manifestacions de la literatura a l'aula d'Educació primària es concreten en els gèneres següents:

Lírica: expressa sentiments i pensaments, predomina la subjectivitat de l'escriptor que sol escriure en vers però també existeix en prosa. Són les cançons, poesies, jocs tradicionals, endevinalles, reguitzells. Alguns autors són: Gustavo Roldán, Ana M. Machado, Ema Wolf, Fernando González...

- **Endevinalles:** expressions recercades mitjançant les quals es convida al lector que esbrini de què es tracta.
- La **poesia** relata successos reals o imaginaris, és de caràcter objectiu i es presenta en vers. Una d'elles és la **poesia de tradició oral** i el folklore, dins la qual destaquen les rimes, les cançons de bressol, les cançons, els embarbussaments, les endevinalles, els reguitzells i les cantineles. En aquestes manifestacions poètiques predominen les onomatopeies, els jocs del llenguatge, les cançons de rotlle i corda...
- **Refrany:** dita popular redactada en forma rimada. Termes relacionats com: aforisme, apotegma, fita, màxima, proverbi o sentència.
- **Embarbussament:** joc de paraules que cal repetir.

Narrativa (Roald Dahl, J.K. Rowling): Dins de la narrativa s'hi solen diferenciar dos grans gèneres segons l'expressió:

- El **conte**. conte popular o tradicional, contes de fórmula, llegendes, d'autor.
- La **novel·la**. Els principals gèneres de novel·la infantil i juvenil: històrica, policíaca, de ciència-ficció, psicoliteratura.
- **Còmic:** lectura d'imatges inclusió del text escrit en el context de la imatge.

Dramàtica: En l'espectacle teatral podem distingir les obres protagonitzades per actors i actrius, les que tenen ninos (com a titelles) per protagonistes o el teatre d'obres. Hi trobem subgèneres: tragèdia, comèdia i drama. Jesús Campos, Ruth Mehl.

2.1. Criteris per seleccionar textos literaris

- Els **destinataris** del missatge literari: l'edat dels infants
- La **funció estètica** de l'obra o el text
- La **intenció comunicativa** del text: determinada visió del món o societat, tema, època, ambientació, personatges...
- El **llenguatge i aspectes formals:** recursos estilístics i/o expressius
- **Il·lustracions o imatges.**
- **Temàtica:** llibres de fantasia i imaginació, de valors, de tradició cultural...

3. TÈCNIQUES I ESTRATÈGIES D'UTILITZACIÓ DE LA LITERATURA INFANTIL I JUVENIL

El **Decret 175/2022** indica que desenvolupar aquesta competència literària implica iniciar un camí de progrés planificat cap a la construcció de personalitats lectores, que passa per la dedicació d'un temps diari i constant a la lectura individual, acompanyat de les estratègies i bastides adequades per iniciar la configuració de l'autonomia i la identitat lectora, que haurà de desenvolupar-se al llarg de tota la vida. Per això s'hauria de partir de la configuració d'un corpus de textos adequat i variat, equilibrant la presència d'autors i autores, i que respongui als interessos i necessitats individuals, i afavoreixi l'apropament cap a la reflexió sobre els grans reptes de segle XXI, inclosos els Objectius de Desenvolupament Sostenible. La biblioteca escolar pot esdevenir un punt de trobada fonamental en el qual compartir, reflexionar i expressar preferències personals entorn de la lectura.

És també recomanable configurar comunitats lectores amb referents compartits; desenvolupar estratègies que ajudin l'alumnat a seleccionar els textos del seu interès, apropiant-se d'ells i compartir de manera personal i creativa la seva experiència personal de lectura, i establir contextos en què sorgeixin motius per llegir, a partir de reptes d'indagació, i que proposin maneres de vincular afectivament les lectores i lectors amb els textos. A mesura que s'avanci en l'adquisició de la competència, serà possible anar reduint progressivament l'acompanyament docent.

Algunes tècniques i estratègies per seguir aquestes recomanacions poden ser:

Tècniques

- **Intensiva** (a l'aula): en silenci amb la intenció que l'infant no es distregui.
- **Individual en veu alta**: per millorar la dicció i accentuació.
- **Silenciosa**: en silenci, exigeix concentració i precisió comprensiva i interpretativa.
- **Comentada pels infants**: per comprovar la comprensió i retenció.
- **Interpretada**: role playing.
- **Ràpida** (skimming): es pot perdre la comprensió i l'adequat és en silenci.
- **Oceànica** (scanning): captar d'una ullada una cosa que interessi d'un text, visió global.
- **Extensiva** (en família, biblioteques...): quan l'alumne ja és capaç d'escollir el text que li interessa i de seleccionar-ho en una llibreria. Molt educativa i desenvolupa vocabulari, fluïdesa lectora, autonomia...
- **Guiada**: pel mestre o un expert aquestes lectures hauran d'anar acompanyades d'activitats pels infants.

Estratègies

La **literatura** infantil és *aquella branca de la literatura d'imaginació que millor s'adapta a la capacitat de comprensió de la infantesa i al món que de veritat els interessa*. S'assenyalen 20 estratègies per **incentivar la literatura**:

- Ha de ser present en tots els espais en els quals es pot llegir per plaer.
- Incentivar la lectura a fora de la classe: esbarjo, família, biblioteques...
- Dissenyar experiències literàries en diferents suports.
- Realitzar lectures col·lectives.
- Aprofitar els espais per a interpretacions i dramatitzacions.
- Propiciar exposicions de ressenyes o relats preferits.
- Compartir (el mestre amb els infants) les sensacions i els pensaments que el text desperta.

- Ensenyar a descobrir les preferències i gustos propis.
- Escollir textos adequats a l'edat i al gust dels infants, amb la seva col·laboració.
- Motivar prèviament l'elecció de textos que interessin a l'alumnat.
- Ambientar adequadament el medi (per exemple el racó de la biblioteca d'aula).
- Explotar els llibres que llegeixen: resumir, subratllar, recomanar...
- Inventar o jugar amb embarbussament, endevinalles, refranys...
- Explorar les parts que componen aquests textos (plantejament, nus i desenllaç).
- Treballar els enllaços temporals de l'acció, els personatges, etc.

Primer cicle: des del punt de vista oral, seguint les fonts orals presents en la comunitat social i cultural, a segon es pot partir d'escriure i memoritzar alguns poemes i fins i tot compondre poesies col·lectives i personal.

Segon cicle: Analitzar els poemes en quant al nombre versos i com rimen els llargs i els curts. Memoritzar alguns poemes populars propis de la zona o altres semblants que hem descobert en alguns llibres. També seguir amb la tècnica de canviar paraules de poemes apresos, escoltats i llegits, així com poemes que són preguntes.

Tercer cicle: plantejar estructures menys guiades, amb paràmetres orientadors. Estructura dialogada, poesies amb tornada que es repeteix després de cada estrofa... Han de conèixer fórmules on recolzar-se, d'on partir a les que després els donaran forma pròpia.

4. LA BIBLIOTECA ESCOLAR I LA BIBLIOTECA D'AULA COM RECURSOS DIDÀCTICS EN L'EDUCACIÓ LITERÀRIA

La **biblioteca escolar** és un espai educatiu i dinàmic, un centre de recursos que conté documents en tot tipus de suport per a l'aprenentatge i per a la recerca. És un servei per al desenvolupament del currículum i del projecte educatiu de centre adreçat al professorat, a l'alumnat i a tota la comunitat educativa. La seva missió és facilitar l'accés i difondre els recursos d'informació afavorint els processos de creació del coneixement.

La biblioteca escolar és un **recurs fonamental** per a l'adquisició de les competències clau i el desplegament dels continguts curriculars a totes les àrees i etapes educatives. Així esdevé un **element clau** per a l'assoliment de la competència informacional, el foment de la lectura i l'adquisició d'aprenentatges autònoms.

El Manifest de la **UNESCO** sobre la biblioteca escolar (1999) diu que cal tenir com a objectius:

- Recolzar la consecució dels objectius del programa del centre.
- Crear i fomentar l'hàbit lector, gust, i ús de la biblio al llarg de la vida.
- Donar oportunitats per crear i usar la informació per comprendre, conèixer i desenvolupar la imaginació.
- Ensenyar a usar la informació sobre qualsevol suport.
- Proporcionar recursos variats.
- Promoure la lectura i ús de la biblioteca escolar dins i fora de la comunitat.

Altres punts a tenir en compte poden ser:

- Oferir dins i fora de l'horari escolar un temps determinat per a la pràctica de la lectura lliure.
- Servir com a espai de comunicació, de trobada i intercanvi, d'exposició i participació, de producció i de gestió.

- Oferir models de qualitat pel que fa al desenvolupament del gust per la lectura i els aprenentatges lingüístics.
- Dissenyar estratègies i projectes d'animació a la lectura per a tots.
- Desenvolupar estratègies i activitats que entenguin i aconseguixin desescolaritzar la lectura. És a dir que l'alumnat sigui lector fora del programa establert.
- Animar la pràctica de la lectura en els infants, oferint espais de seducció i d'intercanvi d'experiències, a fi d'associar la lectura amb l'oci i el temps lliure.
- Objectiu del desenvolupament de la capacitat del tractament de la informació i el d'aprendre a aprendre, així com incorporar les TIC com a instruments d'informació.

CONCLUSIÓ

La competència literària a l'escola té com a objectiu que, fora de l'escola, els nens i nenes tinguin el desig i les ganes de llegir, investigar i produir de manera autònoma, per plaer.

Hem de ser conscients i tenir cura de les obres literàries que fem arribar als infants de primària, procurar que aquestes siguin significatives i properes per ells i elles de manera que s'engresquin a les històries i tinguin ganes de seguir volant amb la literatura fora de l'escola.

Montserrat Roldan Sordé mrolda6@xtec.cat 605153106

- seleccionar i llegir obres
- identitat i itinerari lector
- compartir experiències de lectura

COMPETÈNCIA ESPECÍFICA LITERÀRIA

- Font estètica i cultural
- Gaudir fet literari
- Produir textos literaris

SABERS - CICLES

Blocs d'ed. literària

- Lectura obres o fragments
- Vincles lit.-altres manifestacions culturals
- Construcció identitat lectora
- Ús biblioteca
- Escriptura textos

CRITERIS AVALUACIÓ-CICLES

- Lectura autònoma textos
- Selecció obres en base identitat lectora
- Compartir i valorar les lectures

Dins àrees lingüístiques:

DECRET 175/2022

LITERATURA

- Aporta coneixements
- Enriqueix llenguatge
- Desenvolupa imaginació i creativitat
- Acosta creacions estètiques
- Aproxima món llibres

TÈCNIQUES I ESTRATÈGIES

- intensiva
- individual veu alta
- silenciosa
- comentada per infants
- interpretada
- ràpida
- oceànica
- extensiva
- guiada
- present a diferents espais
- incentivar lectura fora classe
- dissenyar experiències literàries
- lectures compartides
- interpretacions i dramatitzacions
- exposicions
- compartir
- ensenyar a construir: identitat lectora
- escollir textos adequats edat
- motivar
- ambientar
- explotar llibres
- inventar o jugar
- treballar enllaços temporals

ED. LITERÀRIA

MANIFESTACIONS MÉS IMPORTANTS

- Lírica (Gustavo Roldán, Ana M. Machado, Ema Wolf...)
- endevinalles, poesia, refrany, embarbussament
- Narrativa (Roald Dahl, J.K. Rowling)
- conte, novel·la, còmic
- Dramàtica (Jesús Campos, Ruth Mehl)
- Selecció textos
- temàtica, il·lustracions, llenguatge, intenció comunicativa, funció estètica, destinatari

BIBLIOTECA ESCOLAR

espai i centre de recursos al servei curriculum

- Recolzar projecte lingüístic centre
- Crear i fomentar hàbit lector
- Crear i usar informació
- Proporcionar recursos variats
- Promoure lectura dins i fora comunitat
- Oferir un temps per lectura lliure
- Espai comunicació i trobada
- Oferir models de qualitat
- Dissenyar estratègies i projectes d'animació a la lectura
- Desescolaritzar la lectura
- Animar pràctica lectura
- Desenvolupar capacitat del tractament info

TEMA 17

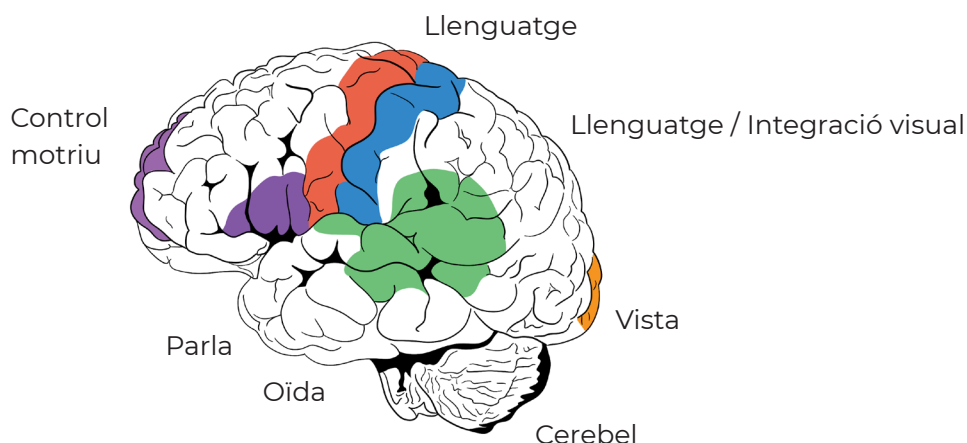
PROCÉS D'ADQUISICIÓ I DESENVOLUPAMENT DEL LLENGUATGE EN L'ED. PRIMÀRIA: COMPRENSIÓ I EXPRESSIÓ ORAL, ELEMENTS NO LINGÜÍSTICS QUE ACOMPANYEN A LA COMUNICACIÓ ORAL. ESTRATÈGIES D'INTERVENCIÓ EDUCATIVA.

1. PROCÉS D'ADQUISICIÓ I DESENVOLUPAMENT DEL LLENGUATGE EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA: COMPRENSIÓ I EXPRESSIÓ ORAL, ELEMENTS NO LINGÜÍSTICS QUE ACOMPANYEN A LA COMUNICACIÓ ORAL

L'adquisició i desenvolupament del llenguatge depenen de processos biològics que es diuen a terme, principalment, al llarg dels primers 7 anys de vida de l'infant. Estudis neurocientífics mostren que el desenvolupament del llenguatge té una fase sensible, és a dir, un període en el que el cervell necessita estar exposat a l'idioma oral per tal de poder desenvolupar-lo. Si en aquest període (fins als 7 anys) l'infant no ha estat exposat al idioma oral, serà incapaç d'assolir-lo per molta intervenció externa que es pugui fer (per exemple, en el cas de l'infant salvatge d'Avignon).

Per tant, és necessari conèixer els processos neurològics que subjauen el desenvolupament de la comunicació oral (**Stanislas Dehaene**):

- El **sentit de la oïda** es comença a desenvolupar dins el ventre matern, cap als 27-28 setmanes ja poden oir sons.
- El **procés de mielinització**. Permet que la informació viatgi de forma segura, estable i duradora, creant i desenvolupant xarxes neurals. El 80% d'aquest procés es finalitza aproximadament als 7 anys.
- L'**àrea de Wernicke** és una secció del cervell involucrada en la comprensió del llenguatge. Està ubicada just al costat de la regió auditiva primària, al lòbul temporal.
- L'**àrea de Broca** és una secció del cervell involucrada en la producció del llenguatge. Està ubicada al lòbul frontal i s'encarrega de la comunicació i la comprensió del llenguatge.



Per poder desenvolupar el cervell i les seves funcions, és necessari que els infants:

- **Es moguin**. El moviment lliure i el desenvolupament motor gruixut són imprescindibles per un bon desenvolupament neuronal.
- **Escoltin** l'idioma oral de manera natural.
- Tinguin **experiències sensorials**, fent servir tots els sentits.

- **Cantin i ballin**, desenvolupant el ritme i la sonoritat (important per la consciència fonològica).
- **Joc lliure** on utilitzin la comunicació oral.
- Tinguin **experiències socials** amb persones diverses.
- Tinguin **bons hàbits d'alimentació i descans** per nodrir el cervell.

1.1. El llenguatge

El **llenguatge** és qualsevol dels mitjans que utilitza l'ésser humà per comunicar les seves emocions, idees i pensaments. Tant en la seva forma escrita com parlada és **imprescindible per al progrés i avenç en l'educació dels infants**.

El **Decret 175/2022, de 27 de setembre**, estableix un currículum comú de les àrees lingüístiques per tal d'unificar processos a l'hora d'adquirir les llengües cooficials i les estrangeres per afavorir el desenvolupament de la competència comunicativa i plurilingüe. La reflexió sistemàtica sobre l'ús de la llengua ens fa pensar que l'infant d'Educació Primària ha d'aprendre a:

- Conèixer el context comunicatiu.
- Desenvolupar-se correctament en els diferents àmbits d'ús.
- Familiaritzar-se i aprendre a diferenciar els tipus de text.
- Considerar la llengua com a suport per aprendre altres llengües.
- Adquirir les claus per a un aprenentatge autònom.
- Utilitzar el llenguatge com a forma crítica d'exposició.
- Comprendre el llenguatge com a mitjà per interpretar la realitat, integració social i cultural i facilitador de la convivència.
- Emprar diferents formes de comunicació.

El **context comunicatiu**, entès com a conjunt de circumstàncies en el qual es dona el llenguatge, els àmbits, com a configuradors de la manera d'expressar-se, i el text, com a concreció de l'expressió, estan íntimament lligats al desenvolupament del llenguatge.

1.2. Comprensió i expressió oral

La comprensió i expressió oral es manifesten a través de diferents tipus de discursos orals. És un **fenomen complex** en què intervenen nombrosos factors i les capacitats personals en general i ambdós formen part del fet comunicatiu.

Tant la comprensió com l'expressió oral **formen part del fet comunicatiu**. Perquè existeixi comunicació es necessita que algú emeti un missatge, oral, escrit o d'un altre tipus i que una altra persona, o d'altres, siguin capaces d'entendre-ho. La comunicació és el resultat d'una adequada expressió. **Classifiquem** l'expressió oral segons les persones que intervenen:

- 1 persona: narració, descripció, monòleg, exposició...
- 2 persones: diàleg, entrevista, qüestionari...
- 3 persones: conversa, debat, col·loqui, assemblea...

Els elements que intervenen en l'expressió i comprensió oral:

- **Oïda**: sentit de l'audició.
- **Vista**: capta els petits detalls, especialment els paralingüístics i no verbals.
- **Estat de salut física i mental**: la comunicació requereix que la ment estigui en condicions òptimes o, almenys, que sigui capaç d'entendre.
- **Percepció**: fenomen psicològic que ens permet distingir i discriminar els sons.
- **Comprensió**: requereix la intervenció de les sensacions, percepcions, imatges i idees que suposa el coneixement dels signes i situacions lingüístiques.
- **Pronunciació**: una pronunciació bona i correcta és indispensable per a una eficient expressió (i comprensió) oral.

Quant a l'evolució, hi ha aspectes relatius a la **comprensió** i els propis de l'expressió (sons, vocabulari, morfosintaxi). Així per exemple, pel que fa a la comprensió podem dir que els infants **(segons Reyzábal, 1993)**:

- Entenen termes abstractes, comparacions, entre els 5 i 6 anys.
- Després, entre els 6 i 13 anys, comprenen molts conceptes abstractes i interpreten el codi escrit. Comprenen refranys, ironies, manifestacions poètiques i assumeixen certes actituds crítiques.

Pel que fa a l'**expressió**:

EXPRESSIÓ			
	Sons	Vocabulari	Morfosintaxi
5-6a	Articula bé tots els sons i combinacions sil·làbiques	Amplia molt el vocabulari	Describeix el que veu. Millora la seva sintaxi en frases senzilles. Construeix oracions subordinades
6-13a	Articula perfectament	Escriu. Amplia el seu vocabulari i és capaç d'utilitzar adequadament adverbis, preposicions, conjuncions. Domina la conjugació	Fa servir pràcticament totes les estructures morfosintàctiques i moltes de discursives

1.3. La comunicació oral

La comunicació, en aquest cas oral, és la manera ordinària que tenim per transmetre missatges. Hi trobem **4 elements fonamentals**: l'emissor, (origen del missatge), el receptor (destinatari), el missatge (contingut) i el canal (mitjà de transmissió).

Els **objectius** que es pretenen són **(segons Reyzábal (1993))**:

- Comprendre missatge orals.
- Intercanviar idees, experiències i sentiments.
- Expressar-se oralment, considerant les situacions de comunicació.
- Utilitzar diferents recursos lingüístics, paralingüístics i no lingüístics.
- Explorar les possibilitats expressives i estètiques del llenguatge oral.
- Utilitzar el llenguatge oral com a instrument d'aprenentatge i planificació de l'activitat.
- Reconèixer i respectar les peculiaritats de les diferents llengües.
- Reconèixer els diferents usos i registres a les produccions lingüístiques pròpies i alienes.
- Comprendre i produir discursos orals amb característiques literàries.
- Valorar la literatura de tradició oral.

Tipus de comunicació reconeixent la dificultat que inclou una classificació d'aquest tipus, la iniciem de la manera següent:

Lingüística	No lingüístic
Escrita(cartes, telegrama..) Oral (conversa, discurs..)	Visual (publicitat) Gestual (gestos afirmatius, salutacions..) Acústica (sirena de l'ambulància, campanes de l'església..)

1.4. Elements no lingüístics que acompanyen la comunicació oral

El llenguatge no verbal **ocupa dos terços del total de la comunicació**. Es tracta de signes que per entendre'ls **no fa falta llegir ni escriure**. Un exemple, són els gestos que acompanyen a les nostres paraules i li donen una major expressivitat.

Característiques:

- Interdependència amb la comunicació oral.
- De vegades + significativa que la no verbal.
- Depenen de la cultura i del propi llenguatge.
- És inevitable.
- Predomina la funció emotiva i expressiva sobre la referencial.
- Hi ha signes especialitzats (d'algun comportament x a la comunicació no verbal).

Classificació:

- Comunicació **visual**: quan la transmissió es fa a través de la vista (en el codi de circulació hi ha nombrosos exemples).
- Comunicació **gestual**: quan l'emissor transmet els missatges a través dels gests, utilitzant de manera total o parcial el seu cos.
- Comunicació **auditiva**: es transmet a través de l'oïda del receptor, sense el correcte funcionament del qual no és possible.

Altres classificacions dels elements no lingüístics que acompanyen a la comunicació oral:

- Des del **punt de vista de la intencionalitat de l'emissor**, els missatges poden ser espontanis (com conversa) i planificats (que poden ser unidireccionals, com una conferència o míting, i multidireccionals, com en una assemblea o debat).
- Segons **els sentits que intervenen** (no oblidem que res està en la intel·ligència si abans no ha passat pels sentits): de manera pura, a través del vesteixi, oïda, gust, olfacte, tacte, o mixta (audiovisual, olfacto-auditiva..).
- Segons l'**àmbit en el qual es dona** la comunicació, podem dividir-la en interpersonal (es dona entre persones), massiva (entre molta gent) i organitzacional (en una organització).

Elements que intervenen

- Elements suprasegmentals o prosòdics (accents, entonació, ritme..)
- Elements paralingüístics (manifestacions físiques i d'imatge..)
- Elements cinèsics (moviments corporals (actituds), gestos facials..)
- Elements de l'entorn (mobles, edificis, àrees urbanes..)
- Elements expressius sonors (Fonoestèsics) (intensitat de la veu...)

2. ESTRATÈGIES D'INTERVENCIÓ EDUCATIVA

Les **estratègies d'intervenció educativa** han d'anar de la mà del desenvolupament neurològic dels infants i com premissa principal hem de partir de que l'**infant ha d'estar exposat a un context lingüístic ric, tant en l'àmbit familiar com en l'escolar, des del naixement**, és a dir, s'ha de parlar a l'infant utilitzant vocabulari ric, l'infant ha d'estar present en converses, defugint dels temps que estan exposats a les pantalles, han de tenir experiències socials comunicatives amb diverses persones. Quant a una intervenció més específica, podem observar dos tipus d'estratègies d'intervenció educativa, dividides en generals i específiques.

Ambdues poden referir-se a l'actuació del mestre o a l'alumne:

- Les **generals** són recomanacions per a tots els temes, com a adaptació a l'edat evolutiva de l'alumne, partir dels coneixements previs...
- Les **específiques** intenten emmotllar-se al tema, com ensenyar a parlar i a escoltar, entrenar a entendre els missatges orals...

La docent s'ha de plantejar per què un alumne pot no entendre'l:

- Perquè no explica adequadament.
- Perquè no ho fa en el moment adequat.
- Perquè no li interessi a l'alumne.
- Perquè l'alumne no el retingui degudament..

El **treball en equip** és una bona estratègia.

- Autoafirmació: opinions, plantejaments...
- Regulació de l'activitat: corregir, col·laborar...
- Relació temporal: explicar contes i experiències.
- Argumentació: realitzar hipòtesi, argumentar decisions..
- Projectió: empatia, recolzar una opinió...
- Simulació: oferir/proposar alternatives, imaginar conseqüències...
- Creació: aportar idees, suggerir...

Com a exemples a l'aula:

- Recuperar les rotllanes des d'infantil fins a primària com un moment de comunicació oral diari
- Jugar amb la llengua, les paraules i els sons per tal de desenvolupar la consciència fonològica: rimes en moviment, poemes, ritmes, cançons, contes...
- Partir de les produccions orals reals de cada alumne.
- Entrenar a entendre els missatges orals utilitzant altres estratègies no lingüístiques
- Ensenyar a parlar i a escoltar, tot oferint models i respectant el torn de paraula
- Proposar activitats específiques al voltant de temes del seu interès, com ara fer exposicions, entrevistes...
- Aprofitar el context per a la comprensió i correcció dels missatges, basat en situacions d'aprenentatge del context proper
- Motivar la participació i precisió.
- Facilitar l'accés a consultes i verificacions.
- Despertar la curiositat i l'esperit creatiu.
- Practicar diferents velocitats en l'expressió oral.

CONCLUSIÓ

L'adquisició del llenguatge és fruit d'un procés neurològic i es dona en un espai social i compartit entre els qui dominen el llenguatge i els qui l'han d'aprendre. L'infant ha de prendre part activa en el seu aprenentatge i l'adult ha d'utilitzar estratègies per facilitar-li'n l'adquisició de manera natural i immersiva.

L'entorn escolar ofereix un microcosmos de relació social i proporciona una gamma completa de situacions de caràcter formal i informal per exercitar el llenguatge.

- Conèixer context comunicatiu
- Àmbits ús
- Diverses tipologies textuais
- Llengua per aprendre altres llengües
- Aprenentatge autònom
- Forma crítica exposició
- Interpretar i actual en la realitat
- Diverses formes de comunicació

- Oïda
- Vista
- Estat físic i mental
- Percepció i discriminació sons
- Comprensió
- Pronunciació
- Evolució (Reyzábal)

Presentació unitària currículum llengües

DECRET 175/2022

ADQUISICIÓ DEL LLenguatge

depèn del desenvolupament dels processos neurològics → fase sensible

- sentit de la oïda
- procés de mielinització
- àrea de Wernicke
- àrea de Broca

pel desenvolupament és necessari que els infants (Maria Castellana)

- Es moguin
- Inmersió lingüística
- Experimentin sensorialment
- Cantin i ballin - ritme
- Joc lliure
- Experiències socials
- Bons hàbits d'alimentació i descans

ELEMENTS QUE INTERVENEN

Formen part del procés comunicatiu

COMPENSIÓ I EXPRESSIÓ ORAL

LLenguatge ORAL

INTERVENCIÓ EDUCATIVA

- Han d'anar de la mà del desenvolupament neurològic
- Exposició infant a un context lingüístic ric, basat en interacció social
- Podem utilitzar estratègies generals (adaptació edat...) o específiques. Exemples:
- Exemples a l'aula

- Rotllanes
- Consciència fonològica
- Partir produccions orals infants

- Entrenar estratègies no ling.
- Modelar
- Activitats entorn temes interès

ELEMENTS DE LA COMUNICACIÓ:
emissor, receptor, missatge, canal

OBJECTIUS
(Reyzábal 1993)

- Comprendre missatge orals
- Intercanvi idees, sentiments...
- Expressar-se, considerant situacions
- Recursos lingüístics, paralingüístics i no lingüístics
- Llenguatge oral com a instrument aprenentatge
- Conèixer i respectar llenguatges
- Diferents usos i registres
- Literari
- Comunicació lingüística i no lingüística

Signes que acompanyen llenguatge no verbal: 2/3 comunicació

- comunicació visual: senyals, imatges...
- comunicació gestual
- comunicació auditiva: necessari per comprensió

- suprasegmentals
- paralingüístics
- cinèsics
- expressius sonors
- entorn

- Reflexió sobre dificultats comprensió
- Autoafirmació
- Regulació activitat
- Relació temporal
- Argumentació
- Projecció
- Simulació
- Creació

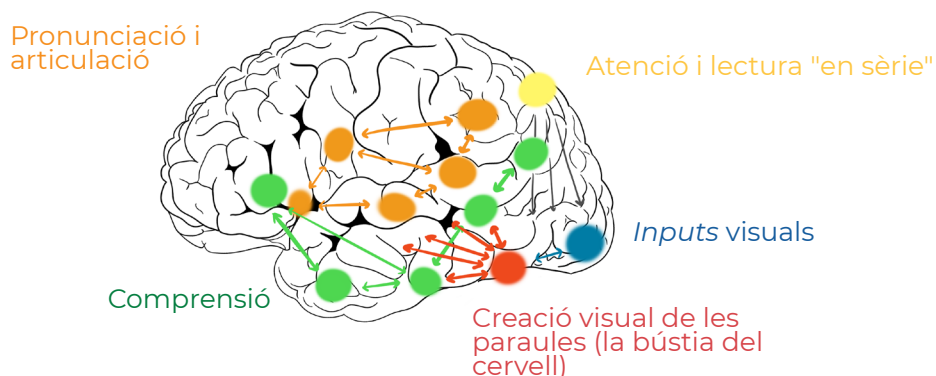
TEMA 18

DESENVOLUPAMENT I CARACTERÍSTIQUES DEL PROCÉS LECTOR EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA. TÈCNiques I ESTRATÈGIES DE COMPRESIÓ LECTORA EN DIFERENTS SITUACIONS DE COMUNICACIÓ I AMB DIFERENTS TIPUS DE TEXTOS. LA LECTURA: PLANS DE FOMENT I ESTRATÈGIES D'INTERVENCIÓ EDUCATIVA.

1. DESENVOLUPAMENT I CARACTERÍSTIQUES DEL PROCÉS LECTOR EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA

L'adquisició i desenvolupament de la lectura és un procés cultural que requereix d'un aprenentatge i que depenen de processos biològics que es duen a terme, principalment, al llarg dels primers 7 anys de vida de l'infant. Estudis neurocientífics mostren que el desenvolupament de la lectura no té una fase sensible, és a dir, es pot desenvolupar al llarg de la vida. És necessari conèixer els processos neurològics que suajuen el desenvolupament de la lectura (**Stanislas Dehaene**):

- El **procés de mielinització**. Permet que la informació viatgi de forma segura, estable i duradora, creant i desenvolupant xarxes neurals. El 80% d'aquest procés es finalitza aproximadament als 7 anys.
- El **desenvolupament del cos callós**. És un òrgan que connecta els dos hemisferis cerebrals a través d'una xarxa de neurones i s'acaba de desenvolupar als 7 anys. La bona connexió permet la integració d'hemisferis, l'adquisició de la lateralitat i possibilita una major capacitat d'abstracció, generalització i arbitrarietat, processos necessaris per poder dur a terme els processos de simbolització de l'acte de llegir i escriure.
- **Desenvolupament de la visió**. Problemes en la visió poden desencadenar importants dificultats en la lectura, per exemple, mal alineació de les pupil·les, dificultat a l'hora d'enfocar, daltonisme... És recomanable fer una revisió amb l'optometrista al iniciar la primària per conèixer les característiques de la visió dels infants i anticipar possibles dificultats.



Per poder desenvolupar el cervell i les seves funcions, és necessari que els infants:

- **Es moguin**. El moviment lliure i el desenvolupament motor gruixut són imprescindibles per un bon desenvolupament neuronal.
- **Escoltin** l'idioma oral de manera natural.
- Tinguin **experiències sensorials**, fent servir tots els sentits.

- **Cantin i ballin**, desenvolupant el ritme i la sonoritat (important per la consciència fonològica).
- **Joc lliure** on utilitzin la comunicació oral.
- Facin un **desenvolupament gràfic**: grafomotricitat (control del gest i el traç); coordinació visiomotora i bases per la preescriptura (motricitat fina: abotonar, fer nusos, cosir...).
- Tinguin **experiències socials** amb persones diverses.
- Tinguin **bons hàbits d'alimentació i descans** per nodrir el cervell.

1.1. La comprensió lectora i etapes en el procés lector

Al llarg dels tres cicles de l'Educació Primària, l'**alumnat haurà d'adquirir la competència lectora**, des de l'aprenentatge bàsic de la lectoescriptura, que s'inicia, fins a la comprensió i interpretació de textos durant els següents cursos.

Mc Dowell (1984) defineix les **microhabilitats**: explica el procés de comprensió lectora a través de l'adquisició de petites habilitats que, una vegada apreses progressivament durant tota l'Educació Primària, permeten a l'alumnat desenvolupar la seva capacitat lectora de forma eficient.

Hi ha **4 grups de microhabilitats** i s'apliquen a cada etapa del procés lector:

El **sistema d'escriure. La descodificació**: Aquestes microhabilitats suposen actes mecànics que permeten la descodificació.

- Reconèixer, diferenciar i pronunciar les diferents lletres de l'alfabet.
- Saber com s'ordenen les lletres.
- Saber com es pronuncien les paraules escrites.
- Poder desxifrar l'escriptura feta a mà.

Paraules i frases. Precomprensió: Aquestes microhabilitats caracteritzen l'etapa de la precomprensió, en la qual el lector relaciona el text amb les seves pròpies vivències i experiències, formula expectatives i realitza inferències.

- Reconèixer paraules i frases i recordar el seu significat amb rapidesa.
- Reconèixer que una paraula nova té relació amb una paraula coneguda.
- Reconèixer la relació entre diverses formes de la mateixa paraula.
- Escollir el significat correcte d'una paraula segons el context.
- Saber elegir en un diccionari l'accepció correcta d'una paraula en un context determinat.

Gramàtica i sintaxi. Comprensió: Mitjançant aquestes microhabilitats el lector coneix el significat coherent del text, activa els seus coneixements previs, i crea els seus propis models de significat. Aquesta etapa té caràcter globalitzador, es comprèn el text com a unitat.

- Saber controlar la gramàtica de les diferents parts de la frase.
- Identificar el subjecte, el predicat i la resta de categories de l'oració.
- Reconèixer les relacions semàntiques entre les diferents parts de la frase.

Text i comunicació. Interpretació: Aquest conjunt de microhabilitats permeten la comprensió i interpretació del text. Durant aquesta última fase, el lector pot valorar totes les dades que ha obtingut del text i construeix el significat.

- Llegir en veu alta

- Entendre el missatge global.
- Discriminar les idees importants de les secundàries
- Comprendre el text amb tots els seus detalls
- Poder seguir l'organització d'un text

2. TÈCNIQUES I ESTRATÈGIES DE COMPREENSIÓ LECTORA EN DIFERENTS SITUACIONS DE COMUNICACIÓ I AMB DIFERENTS TIPUS DE TEXTOS.

El **Decret 175/2022** estableix un currículum a les llengües per tal desenvolupar les estratègies necessàries per assolir la competència lingüística. Pel que fa a la lectura, estableix la **competència específica 4**: Comprendre i interpretar textos escrits i multimodals, reconeixent el sentit global, les idees principals i la informació implícita i explícita, i realitzant, de manera progressivament autònoma, reflexions elementals sobre aspectes formals i de contingut, per construir coneixement, i respondre a necessitats i interessos comunicatius diversos.

Existeix un gran nombre de tècniques i estratègies que poden utilitzar-se per millorar i treballar la comprensió lectora. Com a gran premissa cal tenir present la **motivació de l'alumnat** per aprendre i la **selecció de textos** de diferents intencions comunicatives i finalitats textuales.

Existeixen diferents **tipus de lectura**, no és el mateix llegir per trobar una informació concreta, que llegir quan veiem un anunci o llegir per plaer.

- **Intensiva i extensiva**
 - **Intensiva**: textos curts amb objectius didàctics. Es centra en aspectes concrets: idees principals, objectiu.
 - **Extensiva**: textos llargs que busquen el divertiment, per això es realitza una comprensió de caràcter global.
- **Silenciosa i expressiva**
- **Individual i col·lectiva**
- **Lectura ràpida i lectura atenta**

Cassany (2007) descriu tècniques i estratègies que es poden utilitzar a l'aula:

- **Percepció**: els exercicis de percepció es **concentren en educar el camp visual de l'infant**, que pugui distingir amb major rapidesa les paraules i no llegeixi lletra per lletra. Són una mica monòtons, molt específics i també molt útils, s'alternaran a l'aula per evitar que l'alumne s'avorreixi.
- **Memòria**: **exerciten la memòria a curt termini**, per **exemple**, *retenir paraules, memoritzar 4 o 5 i comprovar si apareixen en el text, jugar a les paraules encadenades...*
- **Anticipació**: aquests exercicis són molt importants sobretot en el que té a veure amb la motivació de l'alumnat. **Exemple**: *activitat on l'infant imagini com serà el text, què ocurrerà, de què tractarà...; interpretar els elements no verbals: tipus de lletra, format; posada en comú dels coneixements previs...*
- **Inferència**: mitjançant la inferència es comprèn una part del text ajudant-se del text complet. **Exemple**: *deduir el significat d'una paraula pel context.*
- **Preguntes**: els nens/es podran conèixer les preguntes abans de la lectura del text, i d'aquesta manera comprendran millor el sentit global del text.
- **Transferir informació**: consisteix a concretar la informació del text mitjançant alguns exercicis com dibuixos, esquemes, còmics...

- **Marcar el text:** és molt útil subratllar per assenyalar les idees principals i secundàries, però també per anotar dubtes lèxics, impressions, opinions, etc. de l'alumne sobre el text.
- **Jocs lingüístics:** existeixen infinitats de jocs: mots encreuats, sopa de lletres, el penjat, històries d'enigmes, etc. que podem realitzar al principi o final de la classe.
- **Recompondre i comparar textos:** recompondre textos o completar-los poden ser activitats molt riques.

La **selecció dels textos** ha de ser adequada i ha de respondre a diversos aspectes: l'edat dels infants, les seves inquietuds i interessos, la seva situació social, etc.

- **Prensa:** la premsa és una font enorme i riquíssima de material per treballar amb els infants.
- **Literatura:** el caràcter interdisciplinari de l'ensenyament ens permet disposar dels textos literaris i utilitzar-los amb infinitat de finalitats.
- **Reàlies (textos autèntics):** les reàlies són textos o material autèntic que no ha estat dissenyat amb una finalitat didàctica, es tracta de documents administratius, cartes, anuncis publicitaris, informes, prospectes mèdics...
- **Llibres de text:** llibres de text com a suport, no com una guia a seguir al peu de la lletra.
- **Textos de l'alumnat:** el material dels infants és ric i útil per moltes raons, és molt interessant que es corregeixin entre ells.

3. LA LECTURA: PLANS DE FOMENT I ESTRATÈGIES D'INTERVENCIÓ EDUCATIVA.

La lectura, com a base d'altres aprenentatges, esdevé un factor fonamental per a l'adquisició i desenvolupament de les competències clau. Per això, la **lectura ha de ser una prioritat en els centres** i en la tasca de tot docent. Per tal de millorar la coherència pedagògica i disposar d'una línia d'escola (aspectes organitzatius i didàctics), és necessari disposar d'un **Pla de lectura de centre (PLEC)**.

El PLEC és un document de referència per a **tota la comunitat educativa**, que defineix clarament les línies d'actuació –objectius, metodologia, planificació d'estratègies, recursos– que cada centre es proposa per tal d'**assegurar la competència lectora de l'alumnat**. Els eixos de la competència lectora que ha de desenvolupar un Pla de lectura de centre són: **saber llegir, llegir per aprendre i gust per llegir**.

- Desenvolupar els tres eixos de la competència lectora –saber llegir, llegir per aprendre i gust per llegir– per formar lectors competents.
- Afavorir la integració de la competència lectora en totes les àrees del currículum.
- Afavorir la planificació i la coordinació, la sistematització i la coherència de les estratègies que el centre desenvolupa a l'entorn de la lectura.
- Comptar amb la biblioteca del centre com a element dinamitzador de la lectura i com a espai d'informació i de documentació.
- Relacionar-se i coordinar-se amb els plans i els serveis que ofereixi l'entorn proper: plans educatius d'entorn, serveis educatius, biblioteca pública, llibreries, centres cívics, etc.).

- Promoure la formació del professorat per tal de millorar la qualitat de la seva intervenció i implicació en el desenvolupament del PLEC.
- Promoure eines d'avaluació continuada i d'autoavaluació que facilitin el seguiment del PLEC i l'adequació dels objectius a les noves necessitats del centre.

Algunes estratègies són:

- **Com a docents, la nostra tasca ha de centrar-se a transmetre el gust per la lectura;** les situacions de lectura més motivadores són aquelles en les quals el nen llegeix per evadir-se i no sent la pressió d'una audiència. La **biblioteca escolar i la biblioteca d'aula són elements fonamentals en un pla de foment de la lectura.**
- **Llegir diaris als infants**, tant als més petits com als més grans, hauria de ser una tasca més del mestre. Podem llegir petits articles de diari, un poema, un conte...o rescatar la literatura de transmissió oral. Tal com afirma **Ana M^o Matute**: *els contes de tradició oral són una excusa perfecta per fomentar la imaginació en uns nens que es deixen portar per la immediatesa d'altres mitjans (televisió, vídeo,etc).*
- Seria interessant que a l'aula els infants comptessin amb un **racó de lectura.**
- Deixarem que els nostres **infants triïn els llibres** que més els cridin l'atenció, sempre que siguin adequats.
- Ens hem centrat en la lectura com a recurs lúdic, perquè només a partir que l'infant estimi la lectura, la compregui, la faci seva, podrem ajudar-lo a fer que aquesta serveixi per adquirir nous coneixements.

CONCLUSIÓ

La importància de la lectura i l'escriptura en el món actual no ha canviat... el que sí que ha canviat (i possiblement encara ha de canviar més) és la manera d'acompanyar als infants en aquest procés de descoberta i aprenentatge...

Des de l'escola hem d'entendre el procés d'aprenentatge de la lectoescriptura com un procés natural que s'ha d'acompanyar, tenint present en tot moment que cal afavorir entorns preparats que facin sorgir l'interès i la motivació de l'infant.

L'important és que els infants visquin aquesta descoberta i aquest procés com una manera més de jugar... en aquest cas, jugant amb les lletres, paraules, contes...

- Sistema d'escriure: La descodificació
- Paraules i frases: Precomprensió
- Gramàtica i sintaxi: Comprensió
- Text i comunicació: Interpretació

MICROHABILITATS EN EL PROCÉS LECTOR

Mc Dowell (1994)

assegurar competència lectora infants

Línia escola → PLEC

PLANS DE FOMENT

- Desenvolupar 3 eixos competència lectora
 - saber llegir
 - llegir per aprendre
 - gust lectura
- Integració a totes les àrees
- Coordinació i integració al centre
- Biblioteca aula, centre, barri...
- Promoure formació professorat
- Eines avaluació continua, formativa i formadora

estratègies a l'aula

- activitats de gust per la lectura: lectura mestra, contes, teatres, lectures vivenciades... ús biblioteca
- lectura diaris
- racó lectura
- lliure elecció llibres
- fer gaudir lectura

ADQUISICIÓ I DESENVOLUPAMENT

procés cultural → requereix aprenentatge depèn de processos biològics

- procés de mielinització
- desenv. cos callós → fins 7 anys
- desenv. visió

pel desenvolupament és necessari que els infants (Maria Castellana)

- Es moguin
- Immersió lingüística
- Experimentin sensorialment
- Cantin i ballin - ritme
- Joc lliure
- Desenvolupament gràfic: grafomotricitat, coordinació visiomotora, bases preescriptura
- Experiències socials
- Bons hàbits d'alimentació i descans

LECTURA

A l'hora de seleccionar textos s'ha de tenir en compte interès, edat... Diversitat:

- premsa
- realia
- literatura
- textos alumnat
- llibres text

TÈCNIQUES I ESTRATÈGIES

- Decret 175/2022 → competència 4
- Tipus lectura
 - intensiva / extensiva
 - silenciosa / expresiva
 - individual / col·lectiva
 - ràpida / atenta
- Estratègies (Cassany 2007)

○ percepció	○ transferir
○ memòria	○ marcar text
○ anticipació	○ jocs
○ inferència	○ recompondre i
○ preguntes	comparar

TEMA 19

DESENVOLUPAMENT DE L'EXPRESSIÓ ESCRITA EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA. MÈTODES I ESTRATÈGIES D'APRENENTATGE. COMPOSICIÓ DE DIFERENTS TEXTOS ESCRITS. UTILITZACIÓ DE LES TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I LA COMUNICACIÓ. ESTRATÈGIES D'INTERVENCIÓ EDUCATIVA.

1. DESENVOLUPAMENT DE L'EXPRESSIÓ ESCRITA EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA

L'adquisició i desenvolupament de l'escriptura és un procés cultural que requereix d'un aprenentatge i que depenen de processos biològics que es duen a terme, principalment, al llarg dels primers 7 anys de vida de l'infant. Estudis neurocientífics mostren que el desenvolupament de la l'escriptura no té una fase sensible, és a dir, es pot desenvolupar al llarg de la vida. És necessari conèixer els processos neurològics que subjauen el desenvolupament de la l'escriptura (**Stanislas Dehaene**):

- El **procés de mielinització**. Permet que la informació viatgi de forma segura, estable i duradora, creant i desenvolupant xarxes neurals. El 80% d'aquest procés es finalitza aproximadament als 7 anys.
- El **desenvolupament del cos callós**. És un òrgan que connecta els dos hemisferis cerebrals a través d'una xarxa de neurones i s'acaba de desenvolupar als 7 anys. La bona connexió permet la integració d'hemisferis, l'adquisició de la lateralitat i possibilita una major capacitat d'abstracció, generalització i arbitrarietat, processos necessaris per poder dur a terme els processos de simbolització de l'acte de llegir i escriure.
- **Desenvolupament de la visió**. Problemes en la visió poden desencadenar importants dificultats en la lectura, per exemple, mal alineació de les pupil·les, dificultat a l'hora d'enfocar, daltonisme... És recomanable fer una revisió amb l'optometrista al iniciar la primària per conèixer les característiques de la visió dels infants i anticipar possibles dificultats
- **Desenvolupament de la motricitat gruixuda i fina**. Imprescindible per a poder tenir la postura adequada i fer els moviments necessaris per produir lletres.

Per poder desenvolupar el cervell i les seves funcions, és necessari que els infants:

- **Es moguin**. El moviment lliure i el desenvolupament motor gruixut són imprescindibles per un bon desenvolupament neuronal.
- **Escoltin** l'idioma oral de manera natural.
- Tinguin **experiències sensorials**, fent servir tots els sentits.
- **Cantin i ballin**, desenvolupant el ritme i la sonoritat (important per la consciència fonològica).
- **Joc lliure** on utilitzin la comunicació oral.
- Facin un **desenvolupament gràfic**: grafomotricitat (control del gest i el traç); coordinació visiomotora i bases per la preescriptura (motricitat fina: abotonar, fer nusos, cosir...).
- Tinguin **experiències socials** amb persones diverses.
- Tinguin **bons hàbits d'alimentació i descans** per nodrir el cervell.

L'objectiu primordial és que els infants siguin capaços de dur a terme les **tasques de comunicació** que els permeti expressar la seva comprensió de la realitat, relacionar-se, integrar, comprendre, valorar i comunicar la seva cultura i sentiments, amb la utilització del llenguatge verbal oral i escrit i el no verbal emprant els mitjans audiovisuals i les tecnologies digitals.

L'adquisició de la lectura i l'escriptura no és un fenomen independent. **Ambdós aprenentatges es donen conjuntament**, d'aquí la referència comú d'aprenentatge de la lectoescriptura. Escriure és un pas transcendental per a la vida de l'infant. L'aprenentatge de la lectura i l'escriptura **és espontani i és la base de la resta d'aprenentatges**. Són 2 processos correlatius a la comunicació.

A llegir s'aprèn llegint i a escriure escrivint. La pràctica controlada, estimulada i motivada és la clau de tots els aprenentatges.

Tal com indica **García i Marbán, 2002**, el domini de l'escriptura incideix en el desenvolupament psíquic. Exigeix grans dots de reflexió i obliga a disciplinar el pensament, contribuint a la seva clarificació, precisió i organització.

1.1. L'expressió escrita

L'escriptura és un **procés neurofisiològic i mecànic** mitjançant el qual l'**aprenent és capaç de representar de manera gràfica el seu pensament**. L'escriptura, seguint **García i Marbá (2002)**, és un procés de gran dificultat caracteritzat per ser:

- **Una activitat molt complexa**, que suposa activitats com activar la memòria, recercar al magatzem lèxic, recordar regles...
- **Un procés de descobriment, de creativitat**. El subjecte investiga i explora.
- **Un procés d'aprenentatge**. A mesura que un escriu va aprenent.
- **Una eina cognitiva**. Quan escrivim, activem el mecanisme de reflexió per trobar la millor manera de manifestar allò que volem, això només és possible realitzant **interconnexions** amb allò que ja sabem.
- **Una habilitat ineludible i necessària** per al desenvolupament individual i de la societat en la qual vivim.

Etales del desenvolupament: hi ha diversos autors que defineixen les etapes del desenvolupament de l'escriptura, alguns dels més destacats són:

Piaget	Sánchez i Abarca (1986)	Uta Frith
<ul style="list-style-type: none"> - Sensoriomotor (0-2 anys) - Preoperatori (2-7 anys) - D'operacions concretes (7-12 anys) - D'operacions formals (adolescència) 	<p>Van elaborar un mètode basat en l'escola activa i defineix les etapes així:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De representació - De simbolització - D'abstracció 	<ul style="list-style-type: none"> - Fase logogràfica - Fase alfabètica - Fase ortogràfica

Els **components** que poden explicar les dificultats en el domini de l'escriptura són:

- **Cognitius:** memòria, recollida d'informació, planificació...
- **Conductuals:** atenció i concentració, sistemes sensoriomotors...
- **Coneixements i informació del que escriu:** del tema, destreses lèxiques.
- **Metacognitius:** conèixer les pròpies possibilitats, consciència activa...
- **Emocionals i de personalitat:** estat afectiu, motivació, actitud.

2. MÈTODES I ESTRATÈGIES D'APRENTATGE

2.1. Mètodes

Mètodes sintètics: parteixen de signes elementals que l'alumnat va combinant.

- **Alfabètic:** primer s'aprèn l'alfabet. Reconeix i sap nom de les lletres. Després fa combinacions sil·làbiques i va ampliant. El problema és que aprèn a llegir de forma diferent a com identifica el signe.
- **Fonètic:** parteix de pronunciació de les lletres. Els passos següents són com a l'alfabètic.
- **Sil·làbic:** es parteix de la síl·laba. Aplicació continua com als altres mètodes sintètics. Són criticats per partir d'elements sense significat.

Mètodes analítics: Contraris a sintètics. Es presenta un text amb sentit i es llegeix en veu alta. Les paraules més repetides van essent familiars, s'aïllen i es relacionen.

- **Global natural (Freinet):** considera la lectura un mitjà de comunicació. És motivar perquè a partir d'activitats orals estableixin textos col·lectius. Són criticats perquè poden originar dislèxies o problemes d'ortografia perquè no coneixen prou les peculiaritats de les lletres ni les síl·labes.

Mètodes mixtos: volen unir sintètics i analítics. Parteixen de la concepció global de textos.

- **M. Fonètics:** reconeixement dels sons dels enunciat i després estableixen relació amb grafemes. Poden recolzar-se en sorolls, gestos, cants, etc. El millor mètode ha de recollir la motivació, l'experiència, ha de dinamitzar el descobriment i oferir realitzacions plenes de sentit.

2.2. Estratègies

Les estratègies s'hauran d'ensenyar i per això el mestre o mestra haurà d'utilitzar unes estratègies adequades. Perquè l'alumne sigui capaç d'escollir les seves pròpies estratègies, fa falta que:

- La **motivació** a l'aula es basi en la interacció mestre-infant.
- L'**aprenentatge sigui significatiu**, només es dona si l'infant pot relacionar la nova informació amb els coneixements previs.
- **Activació i generació de coneixements previs partint de la motivació**, presentació d'objectius, ús de diferents tipus d'estratègies d'ensenyament-aprenentatge...
- El **mestre orienti i guiï** l'aprenentatge dels seus infants.
- El **mestre utilitzi estratègies d'ensenyament de manera intencional i flexible** en els diferents moments de l'aprenentatge,
- El paper de les diferents estratègies tinguin com a **meta** que l'infant sigui capaç d'**aprendre de manera autònoma i autoreguladora**.
- El mestre conegui mitjans i tècniques suficients per a l'avaluació dels aprenentatges.

Estratègies per a l'aprenentatge de l'escriptura:

- **Escriure** sobre el que se sap: escollir tema i escriure.
- Emprar freqüentment la posada en comú.
- **Afavorir** l'ajuda i **cooperació** entre infants.
- Estimular **projectes d'escriptura** a l'aula.
- Aconseguir que l'alumne treballi **autònomament**.
- **Té informació sobre:** què fer si sorgeix un dubte ortogràfic? Com resoldre dubtes de puntuació? Etc.
- El mestre ha de: orientar i ajudar, envoltar el nen de literatura amena, proporcionar un espai acollidor, motivar, estimular...

Este documento ha sido adquirido por Montserrat Roldan Sordé 127219

3. COMPOSICIÓ DE DIFERENTS TEXTOS ESCRITS

Compondre un text és un **exercici de creació** que pressuposa el coneixement previ de les tècniques i normes perquè el contingut sigui clar, coherent i estigui escrit correctament.

Dins d'aquest apartat tractaré dos aspectes: **components lingüístics** que es requereixen per escriure correctament i que s'estipulen en els continguts mínims i diferents textos escrits a l'escola.

Components lingüístics

- **Lèxic:** es refereix al conjunt de paraules d'una llengua. L'alumne ha d'enriquir el seu lèxic i conèixer el sentit de les paraules per usar-les amb correcció.
- **Morfosintaxi:** la morfosintaxi s'ocupa de les paraules i dels sintagmes. És a final del segle XX que sorgeix una nova corrent lingüística en què preval sobre tot el text com a element de comunicació. La gramàtica, les normes, les oracions...no tenen sentit fora del text que, alhora, es produeix en una situació concreta (context).
- **Ortografia:** malgrat el poc motivador del seu aprenentatge, l'alumne ha de conèixer la manera d'utilitzar les regles ortogràfiques perquè els seus escrits siguin correcte.

La pràctica atenta de la lectura, de l'expressió escrita i l'ús del diccionari, ajudaran en aquesta important tasca. Cal tenir un enfocament:

- Lúdic, basat en jocs i activitats atractives.
- Ideovisual: associant el significat de la paraula amb aspectes visuals que reforcen l'aprenentatge.
- Comunicatiu: partint del context i utilitzant-lo com a element motivador.

- **Cal·ligrafia:** Serveix per aprendre a escriure amb correcció gràfica i per controlar els moviments fins.

Diferents textos escrits

Primer cicle	Segon cicle	Tercer cicle
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Invitacions, felicitacions, notes i avisos. ▪ Breus notícies ▪ Qüestionaris, resums, descripcions, explicacions elementals... 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Correspondència escolar, normes de convivència, avisos, sol·licituds... ▪ Notícies, cartes al director ▪ Qüestionaris, resums, descripcions, explicacions ▪ Il·lustracions, gràfics... 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Correspondència, normes, programes, convocatòries, plans de treball ▪ Notícies, entrevista, ressenya de llibres ▪ Qüestionaris, enquestes, resums, informes, descripcions, explicacions ▪ Il·lustracions, gràfics, taules...

4. UTILITZACIÓ DE LES TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I LA COMUNICACIÓ

Dins les àrees lingüístiques, trobem la competència específica 6. Cercar, seleccionar i contrastar informació procedent de diverses fonts, de forma planificada i de manera progressivament autònoma, avaluant la seva fiabilitat, reconeixent alguns riscos de manipulació i desinformació i adoptant un punt de vista personal i respectuós amb la propietat intel·lectual, per transformar aquesta informació en coneixement i comunicar-la de manera creativa.

Es proposa que l'alumnat, guiat, pugui, de manera individual o cooperativa, progressar cap a una certa autonomia en la planificació i recerca d'informació en diversos contextos. Es pretèn que puguin transformar i comunicar la informació de manera personal i creativa amb diverses finalitats, per exemple, fent una presentació.

5. ESTRATÈGIES D'INTERVENCIÓ EDUCATIVA

El **Decret 175/2022** estableix la competència específica 5 per l'expressió escrita: Produir textos escrits i multimodals, amb adequació, coherència i cohesió, i aplicant estratègies elementals de planificació, redacció, revisió, correcció i edició, amb regulació dels iguals i autoregulació progressivament autònoma i atenent les convencions pròpies del gènere discursiu triat, per construir coneixement i donar resposta de manera informada, eficaç i creativa a demandes comunicatives concretes.

Cal que els infants practiquin estratègies concretes de planificació, **cerca, selecció i tractament de la informació** (utilitzin eines digitals, per emmagatzemar, seleccionar i representar-la) que els duguin a poder relacionar els coneixements que tenen amb la informació que troben en els textos que llegeixen, de manera que integrin la informació recollida, tot establint connexions amb els coneixements previs, fent inferències i formulant conclusions per elaborar informacions noves per a ells. És així quan l'infant llegeix i aprèn. Cal treballar amb **textos de tipologia diversa**, de manera gradual tot reforçant i ampliant el lèxic. Aquesta competència també és clau per a totes les àrees del currículum, i responsabilitat de tots els mestres.

Les competències de l'**expressió escrita** han de permetre als infants aprendre a **planificar i organitzar el text** per seqüenciar les idees abans d'escriure'l (elaboració d'un esborrany, d'un esquema, mapa semàntic...), per tal de transformar les idees en frases organitzades semànticament i sintàcticament, i agrupades en paràgrafs cohesionats. En el cas de les llengües estrangeres, les activitats d'escriptura requeriran un major suport en forma de bastides lingüístiques.

Els **mestres** han de ser un **bon model** en el procés d'escriptura i han de facilitar recursos que donin als infants autonomia en el procés de producció de textos. Cal que aquests s'acostumin a rellegir els fragments a mesura que redacten i facin els canvis necessaris per tal d'ajustar el text a l'objectiu d'escriptura i fer-lo entenedor al lector. **Un exemple, seria el mètode Ara Escric.**

Es pot millorar el text des de diferents perspectives: pel que fa a la **coherència, a la cohesió, a l'adequació i a la correcció lingüística**. També cal treballar els aspectes de **presentació** del text escrit. S'ha de tenir cura que el text estigui net, amb grafia clara, entenedora i proporcionada, amb marges i títols, subtítols i altres formats adequats al tipus de text.

La **tecnologia digital** facilita el procés de producció de l'escriptura des de la planificació fins a la revisió i presentació. L'escriptura es dona en una situació comunicativa i amb una finalitat concreta, per això cal aprofitar totes les situacions d'escriptura que proporcionen les àrees d'aprenentatge i el mateix centre com a espai de comunicació.

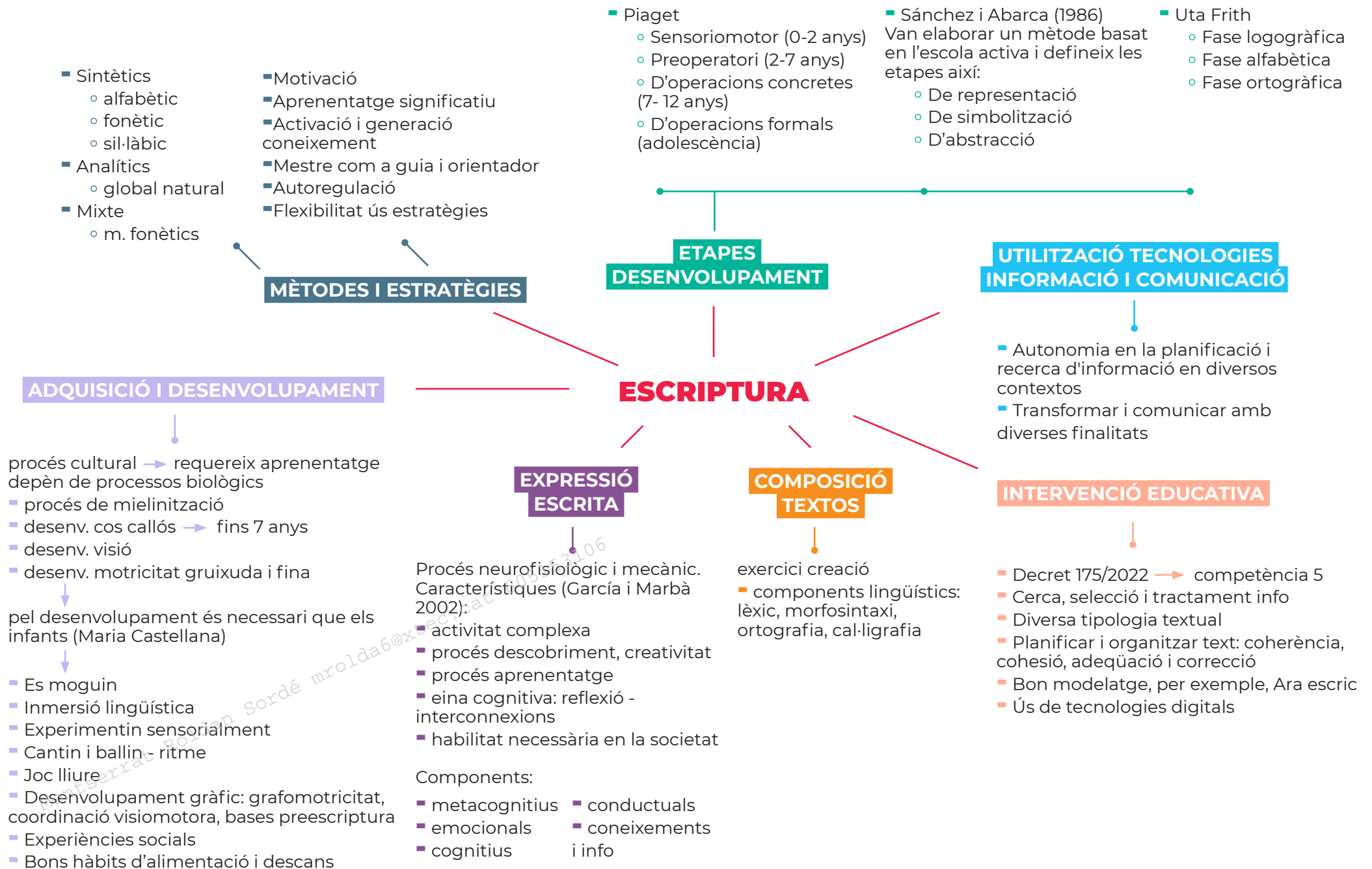
CONCLUSIÓ

La importància de la lectura i l'escriptura en el món actual no ha canviat... el que sí que ha canviat (i possiblement encara ha de canviar més) és la manera d'acompanyar als infants en aquest procés de descoberta i aprenentatge...

Des de l'escola hem d'entendre el procés d'aprenentatge de la lectoescriptura com un procés natural que s'ha d'acompanyar, tenint present en tot moment que cal afavorir entorns preparats que facin sorgir l'interès i la motivació de l'infant.

L'important és que els infants visquin aquesta descoberta i aquest procés com una manera més de jugar... en aquest cas, jugant amb les lletres, paraules, contes...

Montserrat Roldan Sordé mrolda6@xtec.cat 605153106



TEMA 20

L'ÀREA DE MATEMÀTIQUES EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA: ENFOCAMENT, CARACTERÍSTIQUES I PROPOSTES D'INTERVENCIÓ EDUCATIVA. CONTRIBUCIÓ DE L'ÀREA AL DESENVOLUPAMENT DE LES COMPETÈNCIES BÀSIQUES. OBJECTIUS, CONTINGUTS, I CRITERIS D'AVALUACIÓ: ASPECTES MÉS RELLEVANTS. RELACIÓ AMB ALTRES ÀREES DEL CURRÍCULUM.

1. L'ÀREA DE MATEMÀTIQUES EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA: ENFOCAMENT, CARACTERÍSTIQUES I PROPOSTES D'INTERVENCIÓ EDUCATIVA

1.1. Enfocament

Les matemàtiques tenen un paper indispensable a la nostra societat i **són presents en qualsevol activitat humana**. A més, les matemàtiques tenen un valor propi, constitueixen un conjunt d'idees i maneres d'actuar que permeten **conèixer i estructurar la realitat, analitzar-la i obtenir informació nova i conclusions** que inicialment no estaven explícites. Les matemàtiques integren característiques com el domini de l'espai, el temps, la proporció, l'optimització de recursos, l'anàlisi de la incertesa o el maneig de la tecnologia digital; i promouen el raonament, l'argumentació, la comunicació, la perseverança, la presa de decisions o la creativitat.

D'altra banda, en el moment actual adquireixen especial interès elements relacionats amb el **maneig de dades i informació i el pensament computacional** que proporcionen instruments eficaços per afrontar aquest nou escenari. En aquest sentit, les matemàtiques juguen un paper essencial davant els actuals desafiaments socials i mediambientals als quals l'alumnat haurà d'enfrontar-se en el seu futur, indispensable al marc del desenvolupament dels Objectius de Desenvolupament Sostenible de les Nacions Unides.

En conseqüència amb tot això, la proposta curricular de l'àrea de matemàtiques en Educació Primària persegueix:

- Assolir el **desenvolupament màxim de les potencialitats** a tot l'alumnat des d'una perspectiva inclusiva, independentment de les circumstàncies personals i socials.
- L'**alfabetització matemàtica**, és a dir, l'adquisició dels coneixements, les habilitats i les eines necessaris per aplicar la perspectiva i el raonament matemàtics en la formulació d'una situació-problema en termes matemàtics, seleccionar les eines adequades per a la seva resolució, interpretar les solucions en el context i prendre decisions estratègiques.

1.2. Característiques

L'enfocament competencial del currículum de matemàtiques evidencia l'especial importància dels processos que es desenvolupen al llarg de tot treball matemàtic com són la **resolució de problemes, raonament i prova, connexions, comunicació i representació, i destreses socioemocionals**. Les matemàtiques a l'educació primària han de ser útils per a la vida diària:

- Facilitar la quantificació i mesura de fets i processos naturals i socials, per tal de poder-los comparar, ordenar, classificar.

- Organitzar les situacions dins de l'espai i del temps.
- Permetre descobrir semblances i regularitats en l'observació de l'entorn.
- Modelitzar problemes de la vida real trobant solucions.
- Facilitant la fonamentació de criteris i presa de decisions.

1.3. Propostes d'intervenció educativa

La importància de les competències clau en el currículum d'Educació Primària requereix considerar la pràctica educativa per permetre l'alumnat integrar els seus aprenentatges relacionant-los amb diferents tipus de sabers, usant aquests quan procedeixi i aplicar-los en situacions i contextos diferents.

Al **Decret 175/2022**, s'estableixen les situacions d'aprenentatge o aprenentatge basat en situacions com el punt de partida per treballar de manera integrada les àrees. Les situacions són escenaris que l'alumnat es troba a la vida real i que els centres educatius poden utilitzar per desenvolupar aprenentatges. Plantegen un context concret, una realitat actual, passada o previsible en el futur, en forma de pregunta o problema, en sentit ampli, que cal comprendre, a la que cal donar resposta o sobre la que s'ha d'intervenir.

L'aprenentatge a partir de situacions permet articular la programació del curs de qualsevol nivell, àrea, matèria o àmbit basant-se en un seguit de contextos que entrellacen els sabers amb les capacitats que sustenten l'enfocament competencial dels aprenentatges.

Entenem com a situacions, entre d'altres, les següents:

- Un tema d'interès plantejat per l'alumnat.
- Una observació d'un fenomen.
- Una polèmica o controvèrsia entorn d'un fet.
- Una informació rellevant que cridi l'atenció de la ciutadania.
- Una problemàtica que afecta la societat en general o l'entorn proper de l'alumnat.
- Una pregunta sobre un element de la realitat.
- Una recerca a partir d'un problema investigable.
- Una necessitat plantejada per un agent extern al centre educatiu.
- Un dilema que cal comprendre sobre el qual reflexionar i debatre.
- Una manifestació creativa o artística.
- Una problemàtica de prevenció de riscos (consum de substàncies, mobilitat, hàbits poc saludables)
- ...

L'àrea ha d'abordar-se de forma experiencial, concedint una **rellevància especial a la manipulació**, especialment en els primers nivells, i impulsant progressivament la utilització contínua de recursos digitals, proposant a l'alumnat situacions d'aprenentatge que propiciïn la reflexió, el raonament, l'establiment de connexions, la comunicació i la representació.

De la mateixa manera, es recomana **combinar diferents metodologies didàctiques**, que afavoreixin la motivació per aprendre i generin a l'alumnat la curiositat i la necessitat per adquirir els coneixements, destreses i actituds per al desenvolupament de les competències.

Les **metodologies actives i de la indagació** són especialment adequades en un enfocament competencial, ja que permeten construir el coneixement i dinamitzar l'activitat d'aula mitjançant l'intercanvi d'idees. El **treball per projectes** possibilita la interdisciplinarietat i afavoreix la reflexió, crítica, elaboració d'hipòtesis i la tasca investigadora. És interessant consultar les propostes de la **Maria Antonia Canals**, **Lara Gimenez** i el **grup CESIRE**.

A tenir en compte a l'hora de treballar amb situacions d'aprenentatge:

Principis i estratègies metodològiques

Els següents principis i estratègies, estan basades en el marc **socio-constructivista**, el qual té com a màxim representant a **Lev Vigotsky** i que recull les aportacions més actuals de la **neurociència aplicada a l'educació**, recentment anomenada **neurociència**, la qual com diu el **David Bueno (2015)** *"aporta algunes coses noves, però serveix sobretot per justificar per què unes estratègies pedagògiques funcionen i d'altres no."*

Alguns principis metodològics bàsics són:

- **Espiral:** propostes didàctiques tendents a construir aprenentatges significatius en espiral (del senzill al complex, del pròxim al llunyà i del particular al general).
- **Metodologies globalitzadores:** metodologia global i activa que potenciï construir aprenentatges significatius, integrant aprenentatges de diferents àrees de forma constructiva, comprensiva i funcional.
- **Autoregulació dels aprenentatges per part de l'alumnat**, procurant que l'infant aprengui a aprendre.
- **Atendre a la diversitat de l'alumnat**, tant en la pràctica educativa com en la selecció de continguts.
- **Centrar-se en la funcionalitat dels aprenentatges**, que puguin utilitzar aquests aprenentatges en contextos diferents i així adquireixin capacitats per enfrontar-se a situacions noves.
- **Connectar emocionalment** amb els infants, per tal que es doni un aprenentatge significatiu.

Estratègies metodològiques

Els principis esmentats a dalt, es concreten en forma de diferents estratègies metodològiques que cal aplicar a l'aula en funció de les necessitats dels infants. En destaquen, per exemple:

- Treball cooperatiu
- Tutoria entre iguals
- Grups interactius
- Programacions multinivell

Recursos d'aprenentatge

- Cal que els **recursos** que oferim siguin **variats**; digitals, en paper, per tractar de manera individual i col·laborativament.
- En la mesura del possible, procurarem que tinguin un caràcter **lúdic** per **connectar emocionalment** amb els infants i assegurar-ne així, un aprenentatge més significatiu tal com la neurociència ve demostrant en els últims anys.
- Recursos digitals que poden ajudar-nos: Google Classroom, Flipgrid, Plickers, documents de Google, Pear deck, Canva...

Paper del docent

- Actuar com a **guia o acompanyant** per facilitar la construcció d'aprenentatges significatius.
- Utilitzar **contextos quotidians i variats** que tinguin significat i utilitat per l'infant. Escoltant quins són els interessos dels infants.
- **Adequar les actuacions i estratègies a les característiques dels infants** aplicant les mesures universals, addicionals o intensives necessàries.
- **Seguiment:** orientació i avaluació continuada.

2. CONTRIBUCIÓ DE L'ÀREA AL DESENVOLUPAMENT DE LES COMPETÈNCIES BÀSIQUES

Les **competències clau**, tal com es conceben al **Decret 175/2022**, pel qual s'estableixen els ensenyaments de l'educació bàsica, són aquelles que ha d'haver desenvolupat un jove o una jove en finalitzar l'ensenyament obligatori.

Cadascuna de les àrees contribueix al desenvolupament de diferents competències i, en el seu moment, cadascuna de les competències s'aconseguirà a conseqüència del treball en diverses àrees o matèries. La finalitat central de cada àrea és, per tant, el desenvolupament de les competències clau. L'àrea de matemàtiques contribueix al desenvolupament de diverses competències clau:

- **Competència matemàtica:** la comprensió del món utilitzant els mètodes científics, el pensament i representació matemàtics, la tecnologia i els mètodes de l'enginyeria per transformar l'entorn de forma compromesa, responsable i sostenible. Permet desenvolupar i aplicar la perspectiva i el raonament matemàtics per tal de resoldre diversos problemes en diferents contextos.
- **Competència en ciència, tecnologia i enginyeria** comporta la comprensió i explicació de l'entorn natural i social, utilitzant un conjunt de coneixements i metodologies, incloses l'observació i l'experimentació, per tal de plantejar preguntes i extreure conclusions basades en proves per poder interpretar i transformar el món natural i el context social.
- **Competència en comunicació lingüística:** constitueix la base per al pensament propi i per a la construcció del coneixement en tots els àmbits del saber. Permet comprendre, interpretar i valorar críticament missatges en diversos formats per tal de comprendre l'entorn.
- **Competència digital:** implica l'ús segur, saludable, sostenible, crític i responsable, de les tecnologies digitals pel desenvolupament i benestar personal, per a l'aprenentatge, per a la feina, per a l'oci i per a la participació en la societat. L'ús de dispositius i d'entorns d'aprenentatge digitals permeten la personalització dels aprenentatges així com l'accés a informació necessària per dur a terme projectes.
- **Competència personal, social i d'aprendre a aprendre:** permet gestionar el temps i la informació eficaçment; col·laborar amb altres de manera constructiva; mantenir la resiliència i gestionar l'aprenentatge al llarg de la vida.
- **Competència ciutadana:** permet actuar com a ciutadans i ciutadanes responsables i participar plenament en la vida social i cívica. Permet comprendre les societats, cultures, esdeveniments històrics per tal de desenvolupar un compromís actiu amb la sostenibilitat i l'assoliment d'una ciutadania mundial.

3. OBJECTIUS, CONTINGUTS I CRITERIS D'AVALUACIÓ: ASPECTES MÉS RELLEVANTS

Tal com s'indica al **Decret 175/2022**, els elements curriculars són: les **competències específiques d'àrea**, els **criteris d'avaluació** i els **sabers**. Abordant un enfocament competencial, els criteris d'avaluació i els sabers, graduats a través dels cicles, es vertebraran al voltant de les

competències específiques. L'adquisició de les competències específiques constitueix la base per a l'avaluació competencial de l'alumnat i es valorarà a través dels criteris d'avaluació. Les competències específiques s'avaluaran a través de la posada en acció de diferents sabers, proporcionant la flexibilitat necessària per establir connexions entre ells. S'han de treballar en el context de situacions d'aprenentatge, connectades amb la realitat i que convidin l'alumnat a la reflexió, a la col·laboració i l'acció. No hi ha una vinculació unívoca i directa entre criteris d'avaluació i sabers, de manera que correspon al professorat la seva interrelació a les diverses situacions d'aprenentatge plantejades.

L'àrea de les matemàtiques desenvolupa **8 competències específiques d'àrea**, que es poden resumir de la següent manera:

- **Competència 1.** Traduir problemes i interpretar situacions quotidianes fent-ne una representació matemàtica personal.
- **Competència 2.** Resoldre problemes.
- **Competència 3.** Explorar, formular i comprovar conjectures senzilles.
- **Competència 4.** Utilitzar el pensament computacional descomponent en parts més petites.
- **Competència 5.** Utilitzar connexions entre diferents idees matemàtiques.
- **Competència 6.** Comunicar i representar, de forma individual i col·lectiva conceptes, procediments i resultats matemàtics.
- **Competència 7.** Desenvolupar destreses personals que ajudin a identificar i gestionar emocions, aprenent de l'error i afrontant les situacions d'incertesa.
- **Competència 8.** Desenvolupar destreses socials, participant activament en els equips de treball.

Les competències específiques, objectiu essencial de l'àrea, es relacionen entre si, constituint un tot interconnectat. S'organitzen en cinc eixos:

- resolució de problemes
- raonament i prova
- connexions
- comunicació i representació
- destreses socioemocionals

Aquestes orienten els processos i **principis metodològics** que han de dirigir l'ensenyament i l'aprenentatge de les matemàtiques, i afavoreixen l'enfocament multidisciplinari i la innovació. La **resolució de problemes constitueix un dels eixos fonamentals** de l'ensenyament de les matemàtiques, ja que són al mateix temps uns dels focus d'aprenentatge i també una metodologia per promoure l'aprenentatge de les matemàtiques.

La resolució de problemes és una activitat present a la vida diària i a través de la qual es posen en acció altres eixos de la competència matemàtica com el raonament i el pensament computacional, la representació d'objectes matemàtics i el maneig i la comunicació emprant llenguatge matemàtic.

Les competències específiques d'àrea estan relacionades directament amb els **criteris d'avaluació** que les avalúen, distribuïts per cicles. Les persones docents han de contextualitzar i flexibilitzar aquests criteris d'acord amb les circumstàncies de les seves activitats. El seu caràcter és marcadament competencial i es converteixen en els referents per a l'avaluació. Els criteris es poden connectar de forma flexible amb els **sabers o continguts de l'àrea** durant el procés d'ensenyament-aprenentatge.

Els sabers d'aquesta àrea s'estructuren en **sis sentits** al voltant del concepte de «sentit matemàtic» i integren un conjunt de coneixements, destreses i actituds dissenyades d'acord amb el desenvolupament evolutiu de l'alumnat.

- El sentit **numèric** es caracteritza per l'ús flexible de nombres i operacions per, per exemple, orientar la presa de decisions.
- El sentit de la **mesura** es caracteritza per la comprensió i comparació d'atributs dels objectes del món natural.
- El sentit **espacial** és fonamental per comprendre i apreciar els aspectes geomètrics del món.
- El sentit **algebraic** proporciona el llenguatge en què es comuniquen les matemàtiques.
- El sentit **estocàstic** s'orienta cap al raonament i la interpretació de dades i la valoració crítica i la presa de decisions a partir d'informació estadística.
- El sentit **socioemocional** integra coneixements, destreses i actituds essencials per entendre les emocions.

4. RELACIÓ AMB ALTRES ÀMBITS DEL CURRÍCULUM

Tal com s'indica al **Decret 175/2022**, els centres tenen autonomia per crear àmbits on diverses àrees s'interrelacionin. El seu caràcter instrumental les vincula amb la majoria de les àrees de coneixement: les ciències de la natura, l'enginyeria, la tecnologia, les ciències socials i fins i tot l'art o la música. Un exemple podria ser treballar un projecte partint d'una notícia en la que apareguin dades estadístiques, com per exemple, la relació entre el tabac i la mortalitat en el que s'interrelacionés l'àrea de matemàtiques amb Coneixement del medi natural, social i cultural, l'educació en valors cívics i que desenvolupés també la competència digital amb l'ús d'entorns digitals col·laboratius.

CONCLUSIÓ

El currículum té un marcat caràcter competencial i pretén desenvolupar les competències clau, concretades en les competències específiques d'àrea, els criteris d'avaluació i els sabers. L'alfabetització matemàtica, és a dir, l'adquisició dels coneixements, les habilitats i les eines necessaris per aplicar la perspectiva i el raonament matemàtics en la formulació d'una situació-problema en termes matemàtics, esdevenen les principals fites de l'àrea.

Per tal de treballar aquests punts, el **Decret 175/2022** presenta les situacions d'aprenentatge com a escenaris en els que plantejar realitats i inquietuds a ser treballades de manera global i interrelacionada amb altres àrees de coneixement.

ENFOCAMENT: COMPETENCIAL I TREBALL INTERDISCIPLINARI

- Les matemàtiques tenen un paper indispensable i són presents en qualsevol activitat humana
- Permeten conèixer i estructurar la realitat, analitzar-la i obtenir info nova i conclusions
- Especial rellevància maneig de dades i pensament computacional
 - desenvolupar màxim potencialitats
 - alfabetització matemàtica

- C. matemàtica
- C. en ciència, tecnologia i enginyeria
- C. comunicació lingüística
- C. digital
- C. personal, social, aprendre a aprendre
- C. ciutadana

L'àrea contribueix al desenvolupament de les **COMPETÈNCIES CLAU**

ÀREA MATEMÀTIQUES

àrea matemàtiques es vincula amb la majoria d'àrees

- Competències específiques àrea: 8
 - resolució de problemes
 - raonament i prova
 - connexions
 - comunicació i representació
 - destreses socioemocionals
- Sabers s'estructuren en 6 sentits:
 - sentit matemàtic ▫
 - numèric
 - mesura
 - espacial
 - algebraic
 - estocàstic
 - socioemocional

CARACTERÍSTIQUES

- Resolució problemes
- Raonament i prova
- Connexions
- Comunicació i representació
- Destreses socioemocionals

PROPOSTES D'INTERVENCIÓ

SITUACIONS D'APRENENTATGE

- Escenaris que l'alumnat es troba a la vida real i que es poden utilitzar per desenvolupar aprenentatges.
- Permeten articular la programació del curs de qualsevol àrea o àmbit basant-se en un seguit de contextos que entrellacen els sabers amb les capacitats. Poden ser:

- un tema d'interès
- observació fenomen
- polèmica
- informació cridi atenció
- problemàtica
- pregunta sobre realitat
- recerca
- ...

- especial rellevància manipulació
- combinar diverses metodologies
- metodologies actives i d'indagació → treball per projectes
- Maria Antonia Canals, Lara Gimenez i el grup CESIRE

TEMA 21

RESOLUCIÓ DE PROBLEMES. DIFERENTS CLASSES I MÈTODES DE RESOLUCIÓ. PLANIFICACIÓ, GESTIÓ DE RECURSOS, REPRESENTACIÓ, INTERPRETACIÓ I VALORACIÓ DE RESULTATS. ESTRATÈGIES D'INTERVENCIÓ EDUCATIVA

1. RESOLUCIÓ DE PROBLEMES

Com indica el **Decret 175/2022**, la proposta curricular de l'àrea de matemàtiques en Educació Primària persegueix assolir, per una banda, el desenvolupament màxim de les potencialitats a tot l'alumnat; i, de l'altra part, l'alfabetització matemàtica, és a dir, l'adquisició dels coneixements, les habilitats i les eines necessaris per aplicar la perspectiva i el **raonament matemàtic en la formulació d'una situació-problema en termes matemàtics, seleccionar les eines adequades per a la seva resolució, interpretar les solucions en el context i prendre decisions estratègiques**. Aquesta comprensió de les matemàtiques ajudarà l'alumnat a emetre judicis fonamentats i a prendre decisions, destreses imprescindibles en la formació d'una ciutadania compromesa i reflexiva capaç d'afrontar els desafiaments del segle XXI.

Les competències específiques de l'àrea s'organitzen en 5 eixos, el primer dels quals és la resolució de problemes. Aquest és un eix fonamental de l'ensenyament de les matemàtiques, ja que són al mateix temps **uns dels focus d'aprenentatge i també una metodologia per promoure l'aprenentatge de les matemàtiques**. La resolució de problemes és una activitat present a la vida diària i a través de la qual es posen en acció altres eixos de la competència matemàtica com el raonament i el pensament computacional, la representació d'objectes matemàtics i el maneig i la comunicació emprant llenguatge matemàtic.

Aquest eix es tradueix en:

- **Competència específica 1.** Traduir problemes i interpretar situacions quotidianes fent-ne una representació matemàtica personal a través de conceptes, eines i estratègies per analitzar-ne els elements més rellevants.
- **Competència específica 2.** Resoldre problemes, aplicant diferents tècniques, estratègies i formes de raonament, per explorar i compartir diferents maneres de procedir, obtenir solucions i assegurar la seva validesa des d'un punt de vista formal i en relació amb el context plantejat.

1.1. Què és un problema matemàtic

La resolució de problemes és una de les activitats més genuïnes del treball matemàtic. S'hi posen en joc i prenen significat pràcticament tots els aspectes treballats en educació matemàtica.

Un problema és una proposta d'enfrontament amb una situació desconeguda que es planteja a través d'un conjunt de dades dins d'un context, per a la qual, en principi, no es disposa d'una resposta immediata i que requereix reflexionar, prendre decisions i dissenyar estratègies.

Cal distingir bé entre un problema i un exercici. Aquesta és una tasca que pot portar-se a terme mitjançant la simple aplicació de tècniques, algorismes o rutines més o menys automatitzades.

Un problema sempre convida a la recerca i, en la seva resolució, hi ha una espurna de descobriment que permet **experimentar** l'encant d'assolir la solució. La resolució de problemes

no és una tasca per fer al final d'un trajecte d'aprenentatge sinó que pot ser el desencadenant del procés.

No tan sols cal ensenyar matemàtiques per resoldre problemes, sinó també ensenyar matemàtiques a partir i a través de la resolució de problemes.

La **NCTM (National Council of Teachers of Mathematics)** en la seva obra **Principis i Estàndards per a les Matemàtiques Escolars (2000)** estableix que els programes haurien de capacitar tots els estudiants per a:

- **Construir nou coneixements a través de la resolució de problemes:** a Primària introduir la majoria dels conceptes matemàtics a través de problemes que sorgeixin el seu món. La pròpia resolució els serveix per adquirir destreses. Paper del mestre com a motivador i per triar tasques i problemes és fonamental.
- **Resoldre problemes que sorgeixin de les matemàtiques i d'altres contextos:** plantejar-se problemes és una cosa natural en els nens. El mestre ha d'oferir un ambient de suport per explorar, arriscar-se compartir fracassos i èxits, i preguntar-se els uns als altres.
- **Aplicar i adaptar una varietat d'estratègies apropiades per resoldre problemes.** Aquestes estratègies abasten: utilitzar diagrames, buscar patrons, temptejar, crear un problema més senzill... Seran conscient d'aquestes estratègies quan necessitin utilitzar-les i a mesura que el mestre porti a terme el modelatge durant les activitats de classe.
- **Controlar el procés de resolució de problemes matemàtics i reflexionar sobre ell.** Molt important per a desenvolupar el pensament metacognitiu, molt important per a l'adquisició de les competències.

1.2. L'aprenentatge Basat en problemes

Una **metodologia centrada en la resolució de problemes** dona l'oportunitat de desvetllar en els infants el gust per enfrontar-se a un repte, lluitar-hi de manera tenaç, experimentar, cercar ajut adequat, si cal, assaborir l'èxit i adquirir confiança en les pròpies capacitats.

Segons l'informe **Rocard**: el desenvolupament de la competència matemàtica s'ha de basar en la metodologia coneguda com a **Aprenentatge Basat en Problemes. L'ABP** sorgeix com un mètode d'ensenyament-aprenentatge alternatiu al mètode tradicional que promou tant l'adquisició de coneixements com el desenvolupament d'habilitats i actituds adequades.

El **punt de partida** és un problema de la **vida real** i són els propis infants els que busquen l'aprenentatge necessari per a resoldre'l: formulen hipòtesis, busquen informació, realitzen experiments, analitzen resultats i estableixen conclusions.

El mestre ha de planificar bé les sessions: definint objectius clars per a cada sessió. Fer avaluació continuada. En l'avaluació cal tenir present: treball a l'aula (incloent-hi valoració del treball de col·laboració), treball realitzat, informe final i exposició oral i material de suport.

2. DIFERENTS CLASSES I MÈTODES DE RESOLUCIÓ

Classificació de problemes: Es poden realitzar classificacions de problemes atenent diferents criteris: tipus de tasca principal, tipus d'estratègies que s'han d'usar per resoldre'l, pels sistemes de representació o recursos...

Seguint a la **Maria Antonia Canals**, podem diferenciar diversos tipus:

- Problemes visuals, manipulatius i de la vida quotidiana
- Jocs de lògica, enigmes i problemes d'enginy
- Problemes que treballen la comprensió del text i l'estructura lògica
- Problemes oberts i amb possibilitat d'escollir els mitjans
- Problemes d'investigació i de creació pròpia
- Problemes aplicats a temes matemàtics, per exemple, de càlcul, geometria...

Mètodes de resolució: Segons **Póyla**, per resoldre un problema s'han de complir les següents quatre fases:

- Fase 1. Comprendre el problema.
- Fase 2. Configurar un pla.
- Fase 3. Execució del pla.
- Fase 4. Examinar el resultat.

Guzmán (1991) proposa el següent model:

- Familiaritza't amb el problema (tracta d'entendre'l a fons, juga amb el problema, amb tranquil·litat, al teu ritme).
- Recerca d'estratègies (comença pel fàcil, experimenta, fes un esquema, busca un problema semblant...)
- Porta endavant la teva estratègia.
- Revisa el procés i treu conseqüències d'ell.

3. PLANIFICACIÓ, GESTIÓ DE RECURSOS, REPRESENTACIÓ, INTERPRETACIÓ I VALORACIÓ DE RESULTATS

Amb la resolució de problemes es pretén que els infants vagin aprenent a pensar matemàticament. Per això és necessària una planificació acurada dels problemes que es proposaran i dels recursos que s'utilitzaran.

Una part molt important de la tasca consisteix en la **comunicació dels resultats dels problemes i dels processos de resolució**.

3.1. Planificació

Cal **planificar el temps** dedicat a la tasca: sempre ha de preveure la fase de reflexió final i elaboració o exposició del resultat. És important planificar també l'agrupació dels infants: individual, petit grup, gran grup...per fomentar treball col·laboratiu i adquisició de la competència social i ciutadana. Per últim planificar la tria de problemes, ja que cal que siguin adients.

3.2. Gestió de recursos

La **finalitat** d'utilitzar diferents recursos ha de seguir sent la de **millorar l'aprenentatge de conceptes i afavorir la creativitat i els processos mentals** per a la resolució de problemes.

L'ús de material manipulatiu, calculadores o recursos informàtics pot afavorir l'aparició d'estratègies per resoldre problemes i sol resultar motivador per als infants.

- 1. Numeració i càlcul:** objectes corrents que serveixin com a comptadors, interlínies cuinaire, blocs multibase, àbac, calculadora, recursos informàtics.

2. Espai i forma: geoplans, tangram, mosaics, plegat de paper, construccions de políedres i sòlids (creatro, policubs, etc.), meccanos, fils o cordes, pentaminos, manipuladors virtuals...

3. Mesura: regles i transportadors d'angles, compàs, cinta mètrica, metres de fuster, balances, rellotges de sorra, cronòmetres, calendaris, monedes, calculadora...

4. Estadística i atzar: articles de premsa, ruleta, urnes (bosses) i boles, calculadora.

En particular la **calculadora** i les **noves tecnologies** està expressament **esmentat en el currículum**, i afavoreix l'adquisició de competències generals.

Calculadora: ajuda a eliminar les dificultats associades al càlcul numèric. Especialment útil en estratègies basades en assaig i error, càlcul de totes les solucions possibles d'un problema, comprovació de solucions. També per abordar problemes lligats al món real que continguin dades complexes (nombres grans o amb molts decimals).

3.3. Representació

S'han d'usar diferents sistemes de representació en les fases d'investigació i exposició de resultats. **Com a exemple:** el propi llenguatge (oral o escrit), diagrames, taules i gràfics.

3.4. Interpretació i valoració de resultats

El mestre/a ha d'acudir a les seves observacions dels infants en tot el període d'ensenyament per valorar el grau d'implicació i el progrés de cada un d'ells.

4. ESTRATÈGIES D'INTERVENCIÓ EDUCATIVA

La **resolució de problemes** és l'**eix vertebrador** de l'ensenyament de les matemàtiques en l'etapa de Primària. La competència matemàtica i competència en ciència, tecnologia i enginyeria només s'assoleix quan els infants són capaços d'enfrontar-se als problemes quotidians i resoldre'ls aplicant els coneixements matemàtics que necessiten.

Primer cicle: Manipulació i problemes orals. A primer curs estan aprenent a descodificar, estan iniciant el desenvolupament de la capacitat de comprensió lectora, tenen més dependència de l'adult; en segon curs el nivell de desenvolupament en aquestes competències està més avançat i ens podem centrar més en el que és el reconeixement i aplicació de les diferents fases del procés.

Segon cicle: Partir d'unes capacitats que ja són en procés d'adquisició (competència lectora, més autonomia, desenvolupament de destreses de càlcul, etc.); per això, l'ensenyament es centrarà més a la pràctica i interiorització del procés de resolució de problemes.

Tercer cicle: Aquest cicle suposa la finalització de l'etapa, i després d'haver treballat la resolució de problemes d'aquesta manera, els infants a poc a poc hauran interioritzat el procés. Treballar en parelles els haurà fet més fàcil apropiar-se d'estratègies i considerar diferents punts de vista en la planificació prèvia a la resolució.

Algunes estratègies d'intervenció educativa són:

- Demanar als infants que verbalitzin el que han entès i que representin usant dibuixos, esquemes, quadres de doble entrada, etc.

- Proposar als infants que expliquin i comparteixin amb els companys i les companyes el que pensen que se'ls demana en la resolució d'un problema.
- Ajudar als infants a que prenguin consciència de les dades conegudes i de les desconegudes que poden deduir, quan és el cas.
- Combinar la presentació dels problemes entre orals, escrits, en imatges, amb eines TIC, etc. i presentar els problemes en diferents contextos: reals, a partir d'un conte, matemàtics, etc.
- Utilitzar les matemàtiques per la resolució de problemes que es necessiten per treballar en la resta d'àrees com el coneixement del medi, música, plàstica, etc.
- Facilitar que per la resolució d'un problema els infants puguin dedicar-hi el temps que necessitin per a poder reflexionar i refer-lo, en cas de necessitat.
- En l'avaluació d'un problema valorar les resolucions errònies que estiguin justificades.
- Proposar problemes amb més d'una resposta o solució vàlida (respostes múltiples). Demanar als infants que comprovin si hi ha una única solució o si poden haver-n'hi més.
- Abans de resoldre una situació-problema preguntar quin creuen que serà el resultat i contrastar-lo amb el resultat final (estimació).
- Davant d'un dubte o en la revisió d'una activitat fer un retorn de millora amb una "bona pregunta" que l'ajudi a avançar o a revisar la feina feta.
- Treballar en contextos coneguts per l'infant, ja formin part de la seva vida quotidiana, del treball en altres àrees o de la seva experiència matemàtica.
- Proposar als infants que trobin les preguntes que l'ajudarien a resoldre el problema.
- Proposar als infants que variïn els problemes resolts canviant els nombres, les figures, les operacions, el context, afegint o traient condicions (simplificant), etc.
- Donar una operació o una solució i demanar que elaborin l'enunciat del problema.
- Proposar problemes com a repte a solucionar amb l'ajuda de la família al llarg d'una setmana.
- Convertir una bona pregunta d'un infant en un repte col·lectiu de tot el grup.

Avaluació

La resolució de problemes s'haurà d'avaluar a partir de **problemes que combinin diversos blocs de sabers**, sentit numèric, mesura, espacial, algebraic, estocàstic i socioemocional. S'hauran de proposar exemples que es puguin resoldre de diverses maneres.

Cal demanar explícitament als infants que expliquin l'estratègia emprada i els passos seguits en la resolució. Poden ser problemes amb múltiples solucions o bé que impliquin algun grau de generalització. Cal deixar a l'abast de l'alumne recursos manipulatius i eines digitals perquè els usi si li calen. L'infant haurà de considerar la raonabilitat de les solucions (pel tipus de nombres, per les unitats...) i caldrà demanar-li explícitament la seva comprovació i que aquesta es comenti o s'escrigui.

Generar actituds positives envers les matemàtiques requereix desenvolupar la **curiositat, la creativitat, la imaginació**, l'interès per fer-se preguntes, per trobar **respostes i per resoldre problemes**. També és important adquirir confiança en les pròpies possibilitats i trobar el plaer que comporta realitzar un descobriment o superar un repte.

CONCLUSIÓ

Com es deia a l'inici del tema, la resolució de problemes s'associa a la capacitat que una persona té per a obtenir una solució a una situació que se li presenta, situació lligada a un propòsit que no sap assolir de forma automàtica o immediata. Es tracta, més que cap altra competència, d'un eix transversal del mateix procés d'educació.

Aquesta transversalitat es fonamenta en el fet que a la competència de resoldre problemes cal associar-hi la comprensió i el domini d'idees, procediments i processos propis de l'activitat matemàtica, i també altres factors com els relacionats amb la comprensió de la situació i del propòsit. Totes aquestes competències i habilitats posades en comú, serà les que permetin a l'infant endinsar-se amb èxit en el món de la resolució de problemes.

■ Àrea matemàtiques → alfabetització numèrica

■ Raonament matemàtic en situació - problema, seleccionant eines adequades, interpretar solucions en el context i prendre decisions

■ Eix: resolució problemes. És un focus d'aprenentatge i una metodologia. És una activitat present al dia a dia que movilitza altres eixos com raonament i pensament computacional, representació objectes matemàtics i maneig i comunicació llenguatge matemàtic:

- competència específica 1
- competència específica 2

DECRET 175/2022

CLASSIFICACIÓ PROBLEMES

Segons Maria Antonia Canals

- Problemes visuals, manipulatius i de la vida quotidiana
- Jocs de lògica, enigmes i problemes enginy
- Problemes de comprensió del text i estructura lògica
- Problemes oberts i amb possibilitat d'escollir els mitjans
- Problemes investigació i creació pròpia
- Problemes de temes matemàtics

Póyla

- F1. Comprendre
- F2. Configurar pla
- F3. Execució pla
- F4. Examinar resultat

Guzmán

- Familiarització
- Recerca estratègies
- Dur estratègia
- Revisar procés i treure conseqüències

PRINCIPIS I ESTÀNDARDS PER A LES MATEMÀTIQUES ESCOLARS (2000)

Un problema és una proposta d'enfrontament amb una situació desconeguda, que es planteja a través d'un conjunt de dades, dins un context i el qual en principi no es té una resposta. Requereix reflexionar, prendre decisions i dissenyar estratègies

- Construir nous coneixements a través resolució de problemes
- Resoldre problemes que sorgeixen de les matemàtiques i altres contextos
- Aplicar i adaptar una varietat d'estratègies
- Controlar el procés i reflexionar sobre ell

ESTRATÈGIES INTERVENCIÓ

- Resolució problemes → eix vertebrador
- Competència matemàtica i competència en ciència, tecnologia i enginyeria
 - primer cicle: descodificació i comprensió lectora. Manipulació i problemes orals
 - segon cicle: pràctica i interiorització
 - tercer cicle: major grau abstracció i formalització

- Modelar
- Verbalitzar procés
- Combinar representació problemes
- Utilitzar resolució altres àrees
- Donar temps i espai per a la resolució
- Predir resultats, estimar
- Diversitat problemes
- Reconduir formulant preguntes
- Creació problemes

■ L'avaluació d'haurà de fer combinant els diversos blocs de sabers. Demanar explicació procés i donar material manipulatiu. Demanar comprovació resultats, avaluar procés, no només resultats

RESOLUCIÓ PROBLEMES

ABP

- aprenentatge basat en problemes
- Metodologia
- El punt de partida és un problema de la vida real i els infants busquen l'aprenentatge per resoldre'l

- Planificació: temps, agrupació, tipus problema
- Gestió recursos: material manipulatiu, calculadora, recursos digitals
- Representació: variat
- Interpretació i valoració resultats: observació infants

TEMA 22

L'APRENENTATGE DELS NOMBRES I EL CàLCUL NUMÈRIC. NOMBRES NATURALS, ENTERS, FRACCIONARIS I DECIMALS. SISTEMES DE NUMERACIÓ. RELACIÓ ENTRE ELS NOMBRES. OPERACIONS DE CàLCUL I PROCEDIMENTS DEL MATEIX (CàLCUL ESCRIT, MENTAL, ESTIMACIÓ I CALCULADORA). INTERVENCIÓ EDUCATIVA.

1. L'APRENENTATGE DELS NOMBRES I EL CàLCUL NUMÈRIC

Pel que fa a l'aprenentatge del sentit numèric i la noció de càlcul, diversos estudis neurològics apunten a que els infants a partir de 6-7 mesos ja tenen una noció instintiva sobre les quantitats dels nombres i algunes operacions (addició, resta) (Wynn, 1992). L'aprenentatge, per tant, ha de seguir els principis de **manipulació i experiència** amb les quantitats i el càlcul per poder després fer l'abstracció utilitzant la representació numèrica dels nombres i de les principals operacions.

Com indica el **Decret 175/2022**, la proposta curricular de l'àrea de matemàtiques en Educació Primària persegueix assolir, per una banda, el desenvolupament màxim de les potencialitats a tot l'alumnat; i, de l'altra part, l'**alfabetització matemàtica**, és a dir, l'adquisició dels coneixements, les habilitats i les eines necessaris per aplicar la perspectiva i el raonament matemàtics en la formulació d'una situació-problema en termes matemàtics, seleccionar les eines adequades per a la seva resolució, interpretar les solucions en el context i prendre decisions estratègiques.

Els sabers d'aquesta àrea s'estructuren en sis sentits al voltant del concepte de «sentit matemàtic», un dels quals és rellevant per l'aprenentatge dels nombres i el càlcul numèric:

- El sentit numèric es caracteritza pel desenvolupament d'habilitats i maneres de pensar basades en la comprensió, la representació i l'ús flexible de nombres i operacions per, per exemple, orientar la presa de decisions. Dins aquest trobem:
 - comptatge
 - quantitat
 - sentit de les operacions
 - relacions
 - educació financera

2. NOMBRES NATURALS, ENTERS, FRACCIONARIS I DECIMALS

Les tècniques de comptar són universals i s'ha trobat en totes les societats estudiades fins ara. Aquestes tècniques han donat origen al concepte de nombre i aritmètica, que és la branca de les matemàtiques que tracta de les propietats de certes operacions amb nombres. Sorgeixen lligades a la necessitat de comunicar informació relativa a la mida de les col·leccions d'objectes (cardinal de la col·lecció). i d'indicar el lloc que ocupa un objecte dins d'una col·lecció ordenada d'objectes (ordinal de l'objecte)

- **Nombres naturals (N) (1,2,3...):** Podem definir el conjunt de nombres naturals com un conjunt d'objectes naturalment ordenats. La noció de nombre natural sorgeix de la fusió dels conceptes de nombre cardinal (quantitat) i ordinal (posició).

- **Nombres enters (Z) (-3-2-1, 0, 2,3...):** Conjunt de nombres format pels Naturals (N), el 0 i els negatius.
- **Nombres racionals (Q):** Conjunt de nombres format pels Naturals (N) Enters (Z) i racionals. Podem distingir dues maneres d'interpretar-los:
 - **Nombres fraccionaris** com quocients (divisió) de nombres enters. S'expressen de la forma a/b . A "a" se l'anomena numerador i a "b" denominador.
 - **Nombres decimals:** és el nombre fraccionari el denominador del qual és 10 o una potència de 10. (resultat d'una fracció o divisió). La part decimal pot ser finita o infinita (Nombre Pi)

3. SISTEMES DE NUMERACIÓ

Un sistema de numeració és un conjunt de **regles i convenis** que ens permeten expressar verbalment i gràficament els nombres mitjançant paraules i signes. Hi ha 3 grans grups:

- **Sistemes de numeració additius:** El nombre es representa per acumulació de símbol. Com a exemple tenim el sistema egipci i el romà.
- **Sistemes de numeració híbrids:** Són del tipus additiu-multiplicador. Exemples són el sistema xinès i el decimal oral.
- **Sistemes de numeració posicionals:** Es basen en el valor relatiu de les seves xifres, ja que una mateixa xifra representa diferents valors segons el lloc que ocupi. En són exemples el sistema babilònic i el decimal escrit.
- **El sistema de numeració decimal:** El valor d'un nombre és la suma dels productes de les xifres pel valor de posició que té.

4. RELACIÓ ENTRE ELS NOMBRES

Anem construint els diferents conjunts numèrics ampliant a partir d'altres, per resoldre problemes operacionals. Com s'ha descrit anteriorment, cada conjunt de nombres, inclou l'anterior: $N \subset Z \subset Q$

5. OPERACIONS DE CàLCUL I PROCEDIMENTS DEL MATEIX (CàLCUL ESCRIT, MENTAL, ESTIMACIÓ I CALCULADORA)

- **Càlcul escrit:** Gran part de la matemàtica escolar està dedicada a ensenyar als infants com realitzar els càlculs amb les 4 operacions bàsiques. Els càlculs que realitza l'escolar se sostenen en el que anomenem fets numèrics bàsics, és a dir, operacions amb nombres d'un sol dígit.

Per aconseguir una correcta comprensió de l'algoritme de la suma és necessari conèixer el sistema decimal, les sumes bàsiques, la taula de sumar i les propietats commutativa i associativa. Moltes dificultats es deuen als errors en les sumes bàsiques que a la falta de comprensió en les fases de l'algoritme usual.

- **Càlcul mental i estimació:** Són flexibles, personals i el resultat no ha de ser exacte. És important realitzar estimacions basades en l'experiència sobre els resultats (segur, probable, possible, impossible) de jocs d'atzar.
- **Calculadora:** Podem usar la calculadora com a eina didàctica. Serveix per reflexionar sobre conceptes numèrics i facilita el càlcul amb nombres grans, la qual cosa permet resoldre problemes reals. Podem introduir l'ús de la calculadora en 3 fases:
 - **Fase de familiarització:** L'infant fa els seus primers passos per conèixer la seva calculadora, associat a l'escriptura i lectura de nombre i algunes relacions numèriques realitzades en contextos lúdics.
 - **Fase de familiarització i exploració:** Continuem les accions de l'etapa anterior i proposem situacions de recerca, indagació i exploració en contextos lúdics i significatius per l'alumne, que permetin plantejar hipòtesis i puguin comprovar-se experimentalment.
 - **Fase d'aplicació:** S'utilitzarà la calculadora per a realitzar estimacions, realitzar càlculs amb nombres naturals grans i amb fraccions. També en resolució de problemes interessants i de la vida real x escurçar el temps dedicat a càlculs confusos.

6. INTERVENCIÓ EDUCATIVA

La intervenció educativa ha de seguir el sentit lògic del desenvolupament de les nocions matemàtiques que ha de allargar-se durant tota la primària:

- Manipulació i experimentació de la quantitat dels nombres i les operacions amb materials manipulatius, primer objectes reals i després més abstractes com blocs multibase.
- Abstracció de la quantitat i les operacions amb convencions matemàtiques com els nombres escrits i els algorismes de les operacions.

Primer cicle: en aquest cicle s'ha de fer especial insistència en els **nombres i les operacions de càlcul**. S'inicien en la "comprensió dels nombres, les seves formes de representació i del sistema de numeració". De la mateixa manera, també caldrà començar amb la "comprensió dels significats de les operacions i de les relacions que hi ha entre unes i altres" i en la "comprensió de la funcionalitat del càlcul i l'estimació"

Segon cicle: partir d'unes capacitats que ja són en procés d'adquisició (competència lectora, més autonomia, desenvolupament de destreses de càlcul, etc.); per això, si bé encara és necessari **continuar treballant** en aquesta línia, l'ensenyament se centrarà més en la pràctica i interiorització del procés.

Tercer cicle: Suposa el final de l'etapa; per això, i després d'haver treballat el càlcul numèric, els infants a poc a poc hauran **interioritzat el procés**.

Algunes estratègies d'intervenció educativa són:

- Presentar els coneixements nous, relacionant-los amb els que ja es tenen i ajudant a integrar-los tot ampliant-ne el significat, com per exemple introduir la divisió a partir de fer grups iguals i relacionar-la amb la resta reiterada; iniciar els nombres decimals partint del coneixement de la mesura i les relacions entre les diverses unitats, etc.

- Fomentar l'ús d'estratègies de càlcul basades en les connexions entre operacions i les seves propietats, com per exemple per obtenir resultats ràpids d'una divisió, usar la connexió amb la multiplicació i plantejar-la com una multiplicació a la qual li falta un factor.
- Fomentar l'ús d'estratègies de càlcul basades en les connexions entre operacions i les seves propietats, com per exemple per obtenir resultats ràpids d'una divisió, usar la connexió amb la multiplicació i plantejar-la com una multiplicació a la qual li falta un factor.
- Promoure activitats manipulatives que ajudin a l'adquisició de referents de nombres (quin és el pes d'un adult, la grandària d'un paquet d'1kg d'arròs, l'alçada d'un nen de sisè...).
- Proposar preguntes que ajudin a generalitzar: quan hem d'usar nombres decimals?, i fraccions?, què puc mesurar amb metres quadrats?...

Avaluació

Cal demanar explícitament als infants que expliquin l'estratègia emprada i els passos seguits en la resolució. Cal deixar a l'abast de l'alumne recursos manipulatius i eines digitals perquè els usi si li calen.

Utilitzar el significat de les operacions amb els nombres naturals, fraccionaris i decimals de forma apropiada a cada context. Desenvolupar agilitat en el càlcul exacte i aproximat: realitzar les operacions bàsiques mentalment, mitjançant els algorismes de càlcul escrit i usar la calculadora i altres dispositius digitals per calcular i cercar propietats dels nombres i operacions. Seleccionar i justificar el càlcul adient a cada situació: mental, escrit, amb mitjans tècnics.

Generar actituds positives envers les matemàtiques requereix desenvolupar la **curiositat, la creativitat, la imaginació**, l'interès per fer-se preguntes, per trobar **respostes i per resoldre problemes**. També és important adquirir confiança en les pròpies possibilitats i trobar el plaer que comporta realitzar un descobriment o superar un repte.

CONCLUSIÓ

Comprendre com es fan servir els nombres, entendre quina informació donen, valorar si té sentit o no aquella informació, com es relacionen, requerirà treballar situacions de la realitat de l'alumne en què apareixen quantitats, en les quals ell pugui emetre judicis.

L'aprenentatge del càlcul mereix un interès especial en l'etapa de l'educació primària. L'anterior formulació de la competència parla "d'operar amb rapidesa". És clar que calcular amb seguretat i fluïdesa és un objectiu indefugible en el currículum d'aquesta etapa. Però aquesta seguretat, fluïdesa i també flexibilitat vindrà com a conseqüència d'un aprenentatge comprensiu i estratègic del funcionament del sistema numèric i de les operacions.

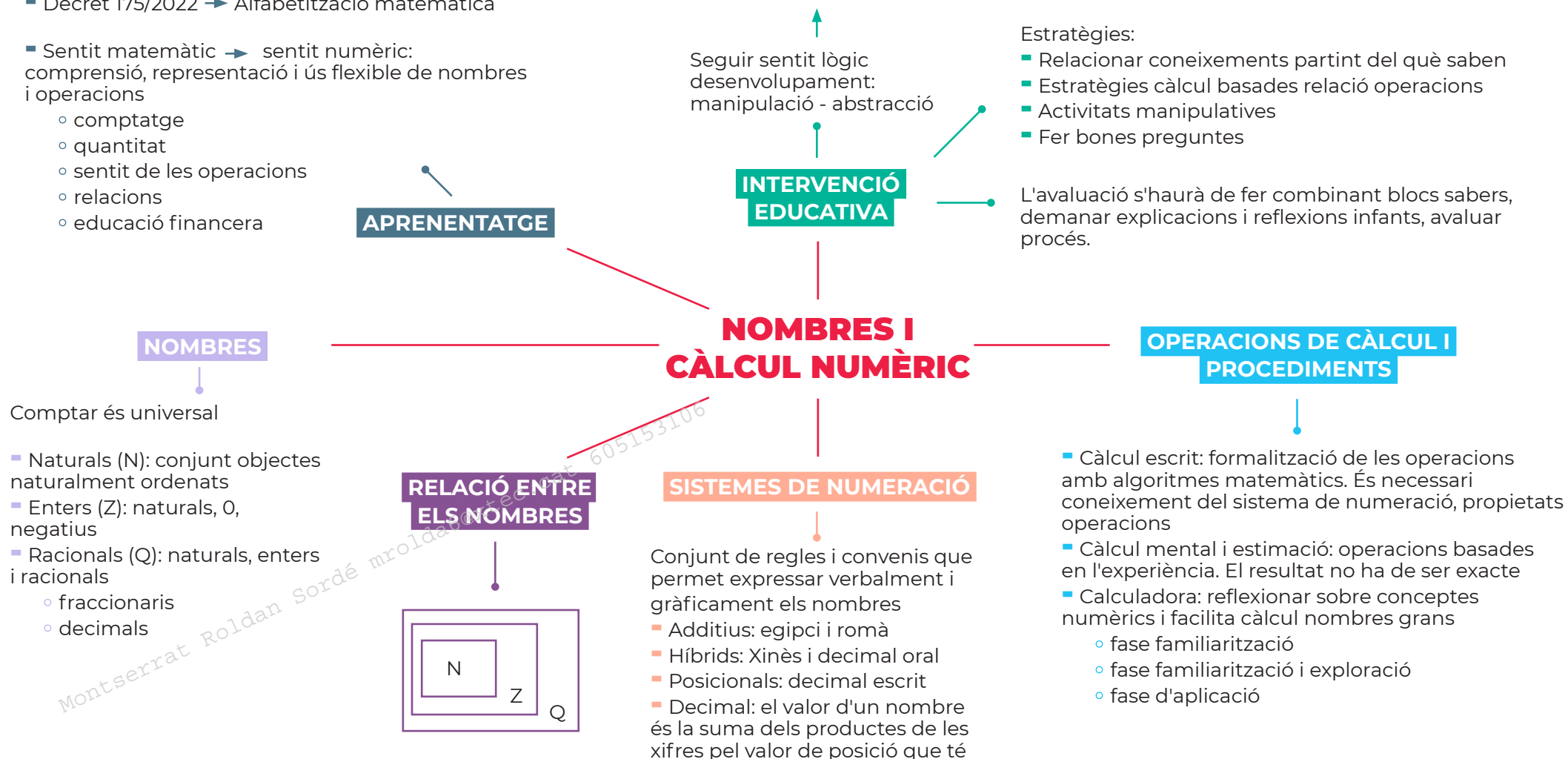
- Infants 6-7 mesos ja tenen un sentit numèric intuitiu. L'aprenentatge ha de seguir els principis de manipulació i experiència primer per després anar cap a l'abstracció i la formalització

▪ Decret 175/2022 → Alfabetització matemàtica

▪ Sentit matemàtic → sentit numèric: comprensió, representació i ús flexible de nombres i operacions

- comptatge
- quantitat
- sentit de les operacions
- relacions
- educació financera

- Primer cicle: manipulació, comprensió de nombres, formes de representació i sistema numeració. Comprensió significat operacions, relacions entre operacions i estimacions
- Segon cicle: manipulació i consolidació procés abstracció que s'inicia. Continuar treballant en sistema numeració i comprensió, significat operacions
- Tercer cicle: abstracció i formalització



TEMA 23

LES MAGNITUDS I LA SEVA MESURA. UNITATS I INSTRUMENTS DE MESURA. ESTIMACIÓ I APROXIMACIÓ EN ELS MESURAMENTS. RECURSOS DIDÀCTICS I INTERVENCIÓ EDUCATIVA.

1. LES MAGNITUDS I LA SEVA MESURA

Com indica el **Decret 175/2022**, la proposta curricular de l'àrea de matemàtiques en Educació Primària persegueix assolir, per una banda, el desenvolupament màxim de les potencialitats a tot l'alumnat; i, de l'altra part, l'**alfabetització matemàtica**, és a dir, l'adquisició dels coneixements, les habilitats i les eines necessaris per aplicar la perspectiva i el raonament matemàtics en la formulació d'una situació-problema en termes matemàtics, seleccionar les eines adequades per a la seva resolució, interpretar les solucions en el context i prendre decisions estratègiques.

Els sabers d'aquesta àrea s'estructuren en sis sentits al voltant del concepte de «sentit matemàtic», un dels quals està relacionat amb l'aprenentatge de les magnituds i la seva mesura:

- El sentit de la mesura es caracteritza per la comprensió i comparació d'atributs dels objectes del món natural. Entendre i triar les unitats adequades per estimar, mesurar i comparar; utilitzar instruments adequats per realitzar mesuraments; i comprendre les relacions entre magnituds a partir de la seva manipulació són els eixos centrals d'aquest sentit. Dins el bloc de sabers del sentit de la mesura trobem aspectes com:
 - Magnitud
 - Mesura
 - Estimació i relacions

Una **magnitud** és quelcom quantificable, és a dir, mesurable o ponderable, o allò que es pot representar per un nombre. Les **magnituds escalars** són aquelles que s'expressen amb la seva quantitat (un nombre), seguit de la unitat corresponent. La longitud, el volum, la massa, la temperatura, són alguns exemples.

La **mesura** és una correspondència entre la magnitud (M) i els nombres reals (R), de manera que a cada quantitat li assignem un valor o mesura. Amb el coneixement dels nombres racionals, pot estudiar-se la mesura de magnituds, d'angles, perímetres, arcs, àrees, etc.

La relació entre magnituds mesurables és la **proporcionalitat**.

- La proporcionalitat és **directa** quan la relació entre els valors de les magnituds és una constant, anomenada constant de proporcionalitat. Gràficament és una recta creixent que passa per l'origen de coordenades.
- La proporcionalitat és **inversa** quan la relació entre els valors de les magnituds no és una constant. En aquest cas, el gràfic ja no és una recta.

2. UNITATS I INSTRUMENTS DE MESURA

2.1. Unitats

La noció de les magnituds com la longitud, àrea i volum, va sorgir de les activitats de la vida diària i són conegudes des de l'Antiguitat. Des de molt antic s'ha tingut la necessitat d'unificar el sistema de mesures. Les característiques que han de complir les unitats, van néixer durant la Revolució Francesa.

En la **Conferència General de Peses i Mesures celebrada a París (1960)** es va acceptar aquest **sistema d'unitats, el S.I.** (Sistema Internacional d'Unitats), que ja havia estat proposat per Giorgi al principi de segle. A Espanya va ser declarat legal l'any 1967.

El **sistema d'unitats** conté un **conjunt de magnituds i les seves unitats fonamentals**, així com els de les altres magnituds, les magnituds derivades, les unitats de les quals s'obtenen a partir de les fonamentals.

Consta de **7 unitats bàsiques**, més dues suplementàries, amb les quals es defineixen totes les unitats derivades.

<u>Longitud</u> : metres (m)	<u>Temperatura termodinàmica</u> : Kelvins (K)
<u>Massa</u> : quilograms (kg)	<u>Quantitat de substància</u> : mols (mol)
<u>Intensitat de corrent elèctric</u> : amperes (A)	<u>Intensitat lluminosa</u> : candelas (cd)
<u>Temps</u> : segons (s)	

Actualment les unitats i magnituds més comunes són:

UNITATS	MAGNITUDS
Superfície : metre quadrat (m^2)	longitud : km, hm, dam, m, dm, cm i mm.
Volum : metre cúbic (m^3)	massa : kg, hg, dag, g, dg, cg i mg.
Velocitat : metre per segon (m/s)	capacitat : hm ² , hl, dal, l, dl, cl i ml.
Nombre d'ones : metre a la potència menys un (m^{-1})	superfície : km ² , hm ² , dam ² , m ² , dm ² , cm ² i mm ²
Massa en volum : quilogram per metre cúbic (kg/m^3)	volum : km ³ , hm ³ , dam ³ , m ³ , dm ³ , cm ³ i mm ³
Velocitat angular : radiant per segon (rad/s)	
Acceleració : metre per segon quadrat (m/s^2)	
Acceleració angular : radiant per segon quadrat ($rads/s^2$)	

També és important la relació entre les unitats de les magnituds més quotidianes com la capacitat, volum i massa:

CAPACITAT	VOLUM	MASSA (D'AIGUA)
1 quilòmetre	1 m ³	1 t
1 litre	1 dm ³	1 kg
1 mil·límetre	1 cm ³	1 g

2.2. Instruments de mesura

Alguns instruments de mesura d'ús més habitual a l'escola són, per exemple el regle, la cinta mètrica i les balances.

S'ha de deixar als infants que experimentin lliurement, especialment a infantil i primer cicle, per poder posteriorment passar a la formalització i l'abstracció dels conceptes.

Han de ser fàcils d'utilitzar, econòmics, preciosos, ràpids i sensibles. Per exemple, una balança ha de tenir la capacitat de calibratge (tara).

3. ESTIMACIÓ I APROXIMACIÓ EN ELS MESURAMENTS

En l'ensenyament de la matemàtica en l'Educació Primària, és important posar èmfasi en els **càlculs i l'estimació** en diversos contextos.

Estimar una quantitat és el procés d'obtenir una mesura sense l'ajuda d'instruments, és a dir, consisteix a realitzar judicis subjectius sobre la mesura dels objectes. És la mesura realitzada a ull d'una quantitat d'un objecte. Els processos d'estimació són molt freqüents i útils en les activitats que realitzem habitualment, ja que no sempre són necessaris els mesuraments precisos per respondre a algunes qüestions.

L'estimació i l'aproximació de mesures contribueixen al desenvolupament del sentit **espacial**, dels **conceptes numèrics i de les habilitats**.

Com a conseqüència de l'existència d'errors en la mesura, al resultat d'una mesura cal associar un valor complementari que indica la quantitat de la mesura o el seu grau de precisió.

- **Error absolut (Ea):** com la diferència entre el resultat de la mesura M i el valor estimat com m de la magnitud a mesurar.
- **Error relatiu (Er):** és el quocient entre l'error absolut Ea i el valor estimat. Quan s'expressa en tant per cent, la seva expressió és: $Er (\%) = (Ea/m) \times 100$

Si hem de repetir les mesures, influeix en la precisió de totes elles una altra quantitat de l'aparell: la **fidelitat**.

4. RECURSOS DIDÀCTICS I INTERVENCIÓ EDUCATIVA

Segons **Piaget**, hi ha una evolució tenint en compte les etapes evolutives.

- **Estadis inicials (0-3 anys):** fins al segon cicle d'educació infantil, no dona mostres de captar la conservació de longitud davant de certes transformacions, com per exemple, canvi de posició. Quan una línia canvia de posició en l'espai, els infants creuen que la seva longitud ha canviat també.
- **Estadi de conservació i la transitivitat (6-7 anys):** En aquesta fase està començant a apreciar per experimentació basada en tempteigs que si fan falta més unitats per cobrir A que per cobrir B, llavors A és més gran. Encara no pot comprendre la necessitat que les unitats de mesura siguin totes de la mateixa mida.
- **Estadi conservació operacional i la transitivitat (7-8 anys):** saben utilitzar un instrument de mesura igual o més gran a l'objecte de mesura; també comencen a efectuar la comparació bidimensional i el volum.
Entre els 8 - 10 anys es capta la idea d'unitat de mesura més petita que l'objecte que cal mesurar.
- **L'etapa final en el desenvolupament de les nocions de mesura (11-12 anys):** No s'ha assolit una comprensió plenament operativa de les nocions de mesura fins l'inici d'aquesta etapa, que Piaget situa en l'etapa de pensament formal, cap als 11-12 anys; han d'aparèixer també els conceptes d'infinít i de continu.

4.1. Recursos didàctics

La mesura d'una magnitud és un acte que els infants no poden realitzar de forma fàcil. Aquesta dificultat es deu, entre altres raons, al fet que la realització de l'acte de mesurar requereix un important desenvolupament lògic, desenvolupament de capacitat d'estimacions, classificacions i seriacions. Per això, la pràctica de la mesura amb instruments estandaritzats s'ha de realitzar fins i tot ben avançat l'ensenyament primari.

L'infant ha de trobar en l'entorn de la classe **materials apropiats**, estructurats o no, l'observació del qual i manipulació li subministri dades per a que, pugui construir el coneixement logico-matemàtic.

- **Longitud:** L'estudi de la mesura de les longituds implica la comprensió de conceptes tals com: més llarg que, més curt que, més alt que, més a prop que, lluny, estret, ample, gruix, prim... Es disposa de diversos objectes, i es demana que triïn d'acord amb els criteris anteriors, seguint la seqüència de les següents etapes.
- **Temps:** Cal explicar: hores, dies, setmanes, mes, any, estacions. També instruments com rellotge, calendari.
- **Capacitat:** Igual com en la mesura de la longitud, en la mesura de la capacitat s'utilitzaran jocs seqüenciats.
- **Pes:** Jocs seqüenciats conceptuals, ús de balança, mesura del pes i unitats arbitràries.
- **Àrea:** Jocs seqüenciats de mesura de superfícies amb unitats arbitràries, ús del dm³ i cm². Mesura d'una superfície amb una o dues unitats alhora.

4.2. Intervenció educativa

Quant a la mesura, és molt important desenvolupar la comprensió de les magnituds mesurables, de les unitats i del procés de mesurar, així com l'**aplicació de tècniques i d'instruments adequats per mesurar cada magnitud**. És imprescindible seguir l'ordre lògic de desenvolupament dels conceptes matemàtics, és a dir, primer manipulació i experimentació i, posteriorment, abstracció:

- Iniciar els nombres decimals partint del coneixement de la mesura i les relacions entre les diverses unitats, etc.
- Realitzar mesurament directe de longituds i àrees havent fet prèviament una estimació de resultats i valorar les causes de les possibles diferències.
- Demanar la interpretació d'escala de mesura (termòmetres, dials d'aparells, rectes temporals...).
- Proposar la recerca de les unitats de mesura en els envasos d'aliments, medicaments, etc.
- Proposar preguntes que ajudin a generalitzar: quan hem d'usar nombres decimals, i fraccions, què puc mesurar amb metres quadrats
- Abans de resoldre una situació-problema preguntar quin creuen que serà el resultat i contrastar-lo amb el resultat final (estimació)
- Promoure activitats d'estimació de quantitats (gent que cap al pati de l'escola, estona que es tarda en fer quelcom...)

- Proposar activitats d'estimació de mesures (longituds, pesos, capacitats, àrees).
- Realitzar mesurament directe de longituds i àrees havent fet prèviament una estimació de resultats i valorar les causes de les possibles diferències.

CONCLUSIÓ

Comprendre com es fan les magnituds, entendre quina informació donen, fer estimacions, com es relacionen les diferents unitats de mesura..., requerirà treballar situacions de la realitat de l'infant en què apareixen magnituds, i caldrà proporcionar instruments i eines adequades, que permetin la manipulació de les magnituds perquè l'infant pugui emetre judicis i acabar de construir el coneixement i concepte d'aquestes.

Montserrat Roldan Sordé mrolda6@xtec.cat 605153106

sentit matemàtic → sentit de la mesura:
comprensió i comparació atributs dels
objectes del món

- Entendre i triar unitats adequades per
estimar, mesurar i comparar
- Utilitzar instruments mesura
- Relacions entre magnituds
 - magnituds
 - mesura
 - estimació i relacions

- Estadis inicials: no conservació longituds
- Conservació i transitivitat: saben utilitzar
instruments, comparació bidimensional i
volum. 8 - 10 anys: mesura inferior a objecte
- Etapa final: pensament formal,
conceptes infinit i continu

- longitud
- temps
- capacitat
- pes
- àrea

- Materials apropiats, estructurats o no.
Manipular per obtenir experiències diverses



DECRET 175/2022
Alfabetització matemàtica

TEMA 24

EVOLUCIÓ DE LA PERCEPCIÓ ESPACIAL EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA. ELEMENTS, FORMES I RELACIONS GEOMÈTRIQUES EN L'ENTORN: CLASSIFICACIÓ I REPRESENTACIÓ. INTERVENCIÓ EDUCATIVA.

1. EVOLUCIÓ DE LA PERCEPCIÓ ESPACIAL EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA

1.1. Teoria de Piaget

Els infants comencen a relacionar-se amb l'entorn a través dels sentits, fonamentalment vista i tacte. Posteriorment desenvolupen el llenguatge. **Piaget** va realitzar nombrosos experiments fins a arribar a formular una **teoria del desenvolupament dels conceptes espacials** en l'infant, la qual explica que passen per 2 estadis:

- **Estadi sensoriomotor**: fins als 2 anys, l'infant ha de desenvolupar les capacitats de percepció.
- **Estadi de les operacions concretes**: sol desenvolupar-se a partir dels 2 anys, començant el seu perfeccionament a partir dels 7 anys.

Es produeix una **progressiva diferenciació de propietats geomètriques**: les propietats geomètriques que primer perceben són les topològiques; propietats globals independents de la forma o la mida, com la proximitat, separació, ordre...

També un augment en les **projeccions**: capacitat de l'infant per predir quin aspecte presentarà un objecte en ser vist des de diversos angles, com la rectitud, i finalment les euclidianes; relatives a mides, distàncies i direccions, que condueixen, per tant, al mesurament de longituds, angles, àrees....

1.2. El model de nivells de Van Hiele

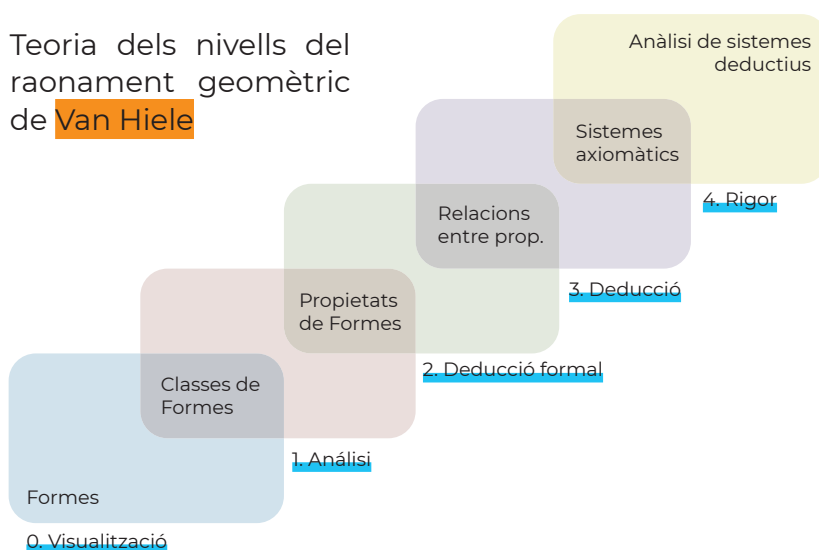
Consta de **5 nivells** que són seqüencials i no depenen de l'edat sinó de les experiències geomètriques realitzades.

Hi ha un progressiu ascens en l'abstracció i la complexitat.

Si a un infant d'un nivell li plantejem activitats pròpies d'un nivell superior, només aconseguirem un aprenentatge memorístic. L'experiència geomètrica és el principal factor que influeix en la progressió de nivells.

A primària normalment trobem infants en el **nivell 0**: visualització i en el **nivell 1**: anàlisi.

Teoria dels nivells del raonament geomètric de **Van Hiele**



Nivell 0	VISUALITZACIÓ	Els objectes de pensament són formes i es conceben segons la seva aparença.	Els productes del pensament són classes o agrupacions de formes que semblen "similars".
<ul style="list-style-type: none"> - Activitats de classificació, identificació i descripció de formes variades. - Ús de gran quantitat de models físics que es poden manipular pels nens. - Exemples de varietat de formes diferents perquè les característiques irrelevantes no es percebin. - Proporcionar oportunitats que els infants construeixin, dibuixin, compoquin o descompoquin formes diverses. 			
Nivell 1	ANÀLISI	Els objectes de pensament són classes de formes, en lloc de formes individuals.	Els productes del pensament són les propietats de les formes.
<ul style="list-style-type: none"> - Començar a centrar l'atenció més sobre les propietats de les figures que en la simple identificació. Definir, mesurar, observar canviar les propietats amb l'ús de models concrets. - Resoldre problemes en els quals les propietats de les formes siguin aspectes importants a tenir en compte. - Continuar utilitzant models concrets, com en el nivell 0, però usant models que permetin l'exploració de diverses propietats de les figures. - Classificar figures usant les propietats de les formes com també els seus noms. 			
Nivell 2	DEDUCCIÓ INFORMAL	Els objectes del pensament són les propietats de les formes.	Els productes de pensament són relacions entre propietats dels objectes geomètrics.
Nivell 3	DEDUCCIÓ	Els objectes de pensament són relacions entre propietats dels objectes geomètrics.	Els productes de pensament són sistemes axiomàtics deductius per a la geometria.
Nivell 4	RIGOR	Els objectes de pensament són sistemes axiomàtics per a la geometria.	Els productes de pensament són comparacions i contrastos entre diferents sistemes axiomàtics de geometria.

2. ELEMENTS, FORMES I RELACIONS GEOMÈTRIQUES EN L'ENTORN: CLASSIFICACIÓ I REPRESENTACIÓ

Els **elements i formes geomètriques** són models que podem trobar també a la natura i l'art. Per ensenyar geometria a primària hem de partir de la realitat que ens envolta i utilitzar els exemples més propers als infants.

2.1. Classificació

Elements geomètrics

- **Punt:** indica una posició en l'espai i no té dimensions per això al pla o a la recta hi ha infinits punts. Un punt delimita una posició en l'espai.

- **Línia:** Successió de punts:
 - **Recta:** limitada als dos extrems, no té cap gruix. Si 2 rectes en el pla coincideixen en algun punt, són secants, sinó són paral·leles
 - **Corba:** punts traçats al pla sense alçar el llapis
 - **Semirecta:** Recta limitada per un dels seus extrems
 - **Segment:** Recta limitada per dos punts
 - **Poligonal:** línia formada per segments de recta
- **Pla:** es determina per 3 punts no continguts a la mateixa recta.
- **Espai:** lloc geomètric de tres dimensions (amplada, llargada i profunditat)
- **Angle:** intersecció de 2 semiplans tancats a partir de 2 rectes incidents
- **Figura geomètrica:** és un subconjunt de punts de l'espai. L'objectiu serà descriure, classificar i estudiar propietats de les figures geomètriques.

Formes geomètriques en el PLA

- **Polígon:** superfície delimitada per una línia poligonal tancada.
- **Triangle:** polígon de tres costats, tres angles i tres vèrtexs. Segons els seus costats poden ser equilàters, isòsceles o escalens. Segons els seus angles poden ser, rectangles, obtusangles o acutangles.
- **Quadrilàter:** polígons amb quatre costats, vèrtexs i angles. La suma dels quatre angles interiors de qualsevol quadrilàter sempre és 360° .
 - Paral·lelograms: Costats paral·lels.
 - Quadrat: quatre costats iguals, els angles rectes i les seves dues diagonals iguals i perpendiculars.
 - Rectangle: costats iguals dos a dos, els angles rectes i les seves dues diagonals iguals i no perpendiculars.
 - Rombe: quatre costats iguals, els angles iguals dos a dos, les seves dues diagonals són diferents i perpendiculars.
 - Trapezi: un parell de costats paral·lels
 - Trapezoides: Cap parell de costats paral·lels
- **Corba:** conjunt de punts que tracem quan fem lliscar un llapis sobre el paper sense aixecar-lo.
- **Circumferència:** línia corba i tancada formada pels punts del pla situats en igual distància d'un punt interior anomenat centre.

Formes geomètriques en l'ESPAI

- **Poliedre:** superfície tancada simple formada per regions poligonals planes. Cada regió és una cara del poliedre. Es poden classificar de diverses maneres (regularitat, nombre de cares, etc.). Poliedre regular on les cares són regions poligonals congruents i es presenten el mateix nombre de cares en cada un dels vèrtexs.
 - Prismes: poliedres amb dues bases formades per polígons iguals i tantes cares laterals com a nombre de costats tenen les bases. Les cares laterals són paral·lelograms.
 - Piràmides: poliedres amb una sola base, que pot ser qualsevol polígon i tantes cares laterals com costats té la base. Les cares laterals són triangles que es presenten tots en un vèrtex.
- **Con:** té una base que és qualsevol regió limitada per una corba tancada simple continguda en un pla. La superfície lateral està generada pels segments que uneixen el vèrtex.
- **Cilindre:** és la superfície generada traslladant els punts d'una regió tancada simple continguda en un pla cap a un pla paral·lel.

Relacions geomètriques

Quan introduïm els primers conceptes geomètrics a l'escola, partim de la realitat prenent com a model objectes que ens envolten i que poden ser exemples de formes i figures geomètriques. De seguida apreciem relacions que necessitem anar definint per poder classificar les figures com són el paral·lelisme, la perpendicularitat, la simetria.

És important no quedar-se en la descripció de les figures i les seves propietats, també cal establir relacions entre elles de manera que proporcionem als infants les experiències necessàries per progressar en el seu desenvolupament geomètric i poder assolir el nivell 2 de Van Hiele.

- **Translacions:** determinada donant el vector que indica la direcció en la qual es desplacen els punts i la distància en la qual ho fan.
- **Girs:** determinat donat un punt O, que serà el centre del gir i romandrà fix, i l'amplitud d'un angle orientat que indica l'angle de gir.
- **Simetries:** o reflexió sobre un mirall és el moviment rígid del pla que es produeix fixant una recta r del pla. La simetria inverteix l'orientació de les figures i la recta r es diu eix de simetria.
- **Semblances:** No són moviments perquè conserven els angles però no les distàncies. Les figures transformades tenen la mateixa forma que les originals, però diferent mida. S'apliquen en mapes, plans, maquetes, etc.

Representació

Els **gràfics o dibuixos** són probablement el mitjà de representació geomètric més estès.

Per una bona representació hem de tenir en compte 2 factors:

- Que el model sigui una representació el **més fidel possible** del concepte o situació.
- Que els infants interpretin la representació amb facilitat i li donin el **significat conceptual** que la mestra pretén.

És important que des de Primària es treballi **el pas del pla a l'espai** en els dos sentits possibles. Quan representem un **objecte tridimensional** mitjançant una **figura plana** necessitem que l'alumnat realitzi dues accions per comprendre l'esmentada representació:

- Que interpreti la figura plana per convertir-la en un **objecte tridimensional**.
- Que la imatge mental tridimensional que s'ha construït la converteixi en el **concepte geomètric** estudiat.

3. INTERVENCIÓ EDUCATIVA

Com indica el **Decret 175/2022**, la proposta curricular de l'àrea de matemàtiques en Educació Primària persegueix assolir, per una banda, el desenvolupament màxim de les potencialitats a tot l'alumnat; i, de l'altra part, l'**alfabetització matemàtica**, és a dir, l'adquisició dels coneixements, les habilitats i les eines necessaris per aplicar la perspectiva i el raonament matemàtics en la formulació d'una situació-problema en termes matemàtics, seleccionar les eines adequades per a la seva resolució, interpretar les solucions en el context i prendre decisions estratègiques.

Els sabers d'aquesta àrea s'estructuren en sis sentits al voltant del concepte de «sentit matemàtic», un dels quals està relacionat amb l'espai:

- El sentit espacial és fonamental per comprendre i apreciar els aspectes geomètrics del món. Identificar, representar i classificar formes, descobrir-ne les propietats i relacions, descriure els seus moviments i raonar amb aquestes formes constitueixen

els elements clau d'aquest sentit. Dins el bloc de sabers del sentit de la mesura trobem aspectes com:

- Formes geomètriques de 2 o 3 dimensions
- Localització i sistemes de representació
- Moviments i transformacions
- Raonament, modelització i visualització geomètrica

Primer cicle: estan aprenent a descodificar i desenvolupar de la capacitat de comprensió lectora a través de textos escrits. Cal fer **exploracions, investigacions i discussions** sobre figures i estructures. **Representació** de figures de **dos i tres dimensions** mitjançant dibuixos, blocs, dramatitzacions i paraules.

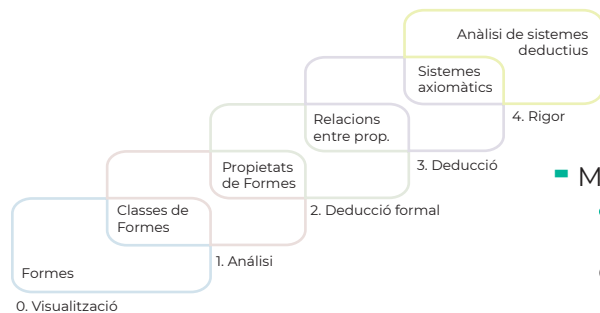
Segon cicle: la destresa en el raonament permet investigar problemes de creixent complexitat i estudiar **propietats geomètriques**. A poc a poc han d'anar adquirint claredat i precisió per **descriure les propietats dels objectes geomètrics i classificar-los** per aquestes propietats en categories com rectangles, triangles, piràmides o prismes.

Tercer cicle: els infants haurien d'accedir a l'estudi de la geometria d'aquesta etapa amb un informal sobre punts, línies, plans i varietat de figures bidimensionals i tridimensionals; amb experiència en el dibuix i la visualització de línies, angles, triangles i altres polígons.

CONCLUSIÓ

Des de que neix, l'ésser humà està immers en un entorn que arriba a conèixer i representar, explorant-lo gràcies als seus sentits. Les primeres experiències externes que té l'infant son pràcticament de tipus espacial. Abans inclús de desenvolupar el llenguatge, l'infant explora l'espai i els objectes que l'envolten a través de la vista i el tacte.

El coneixement de les formes geomètriques ajuda a apreciar, interpretar, entendre, representar i descriure de forma organitzada el món que ens envolta.



- formes geomètriques espai
 - poliedre
 - prisma
 - piràmide
 - con
 - cilindre

ELEMENTS, FORMES I RELACIONS

Partir entorn més proper: natura i art

- classificació elements geomètrics
 - punt
 - línia
 - recta
 - corba
 - semirecta
 - segment
 - poligonal
 - pla
 - espai
 - angle
 - figura geomètrica

- formes geomètriques pla
 - polígon
 - triangle
 - quadrilàter
 - paral·lelogram (quadrat, rectangle, rombe)
 - trapezi
 - trapezoide
 - corba
 - circumferència

- Model nivells Van Hiele
 - 5 nivells seqüencials que no depenen edat sinó d'experiències geomètriques realitzades
 - L'experiència és el principal factor que influeix en la progressió de nivell! 0-1 primària

EVOLUCIÓ

- Teoria Piaget
 - Estadi sensoriomotor: fins 2 anys, capacitats percepció
 - Estadi operacions concretes: 2-7 anys, progressiva diferenciació de propietats geomètriques. Augment en les projeccions: capacitat per predir quin aspecte presentarà un objecte des de diversos angles

PERCEPCIÓ ESPACIAL

RELACIONS GEOMÈTRIQUES

- Partim realitat. Observem relacions que ens permeten classificar
 - Traslacions
 - Girs
 - Simetries
 - Semblances

- Gràfic o dibuixos són els més comuns
 - model ha de ser fidel
 - donar significat conceptual mostra
- És important treballar el pas del pla a l'espai i viceversa
 - interpretar figura plana i convertir-la en 3D
 - imatge mental tridimensional es converteixi en concepte geomètric

REPRESENTACIÓ

DECRET 175/2022

Alfabetització matemàtica

- Sentit espacial: comprendre i apreciar aspectes geomètrics. Identificar, representar i classificar formes, descobrint-ne propietats, relacions, descriure moviments i raonar
 - formes geomètriques 2D i 3D
 - localització i sistemes representació
 - moviments i transformacions
 - raonament, modelització i visualització geomètrica

■ Primer cicle: exploracions, investigacions i discussions sobre figures i estructures. Representacions 2D i 3D

■ Segon cicle: investigar problemes i propietats geomètriques, adquirir claredat i precisió per descriure i classificar

■ Tercer cicle: estudi geometria i els seus components amb experiència dibuix i visualització

TEMA 25

RECOLLIDA, ORGANITZACIÓ I REPRESENTACIÓ DE LA INFORMACIÓ. TAULES DE DADES. TIPUS DE GRÀFICS. APLICACIONS EN LES DIFERENTS ÀREES I EN LA INTERPRETACIÓ DE DADES. UTILITZACIÓ DE LES TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I LA COMUNICACIÓ PER AL TRACTAMENT DE DADES.

1. RECOLLIDA, ORGANITZACIÓ I REPRESENTACIÓ DE LA INFORMACIÓ

Com indica el **Decret 175/2022**, la proposta curricular de l'àrea de matemàtiques en Educació Primària persegueix assolir, per una banda, el desenvolupament màxim de les potencialitats a tot l'alumnat; i, de l'altra part, l'**alfabetització matemàtica**, és a dir, l'adquisició dels coneixements, les habilitats i les eines necessaris per aplicar la perspectiva i el raonament matemàtics en la formulació d'una situació-problema en termes matemàtics, seleccionar les eines adequades per a la seva resolució, interpretar les solucions en el context i prendre decisions estratègiques.

Els sabers d'aquesta àrea s'estructuren en sis sentits al voltant del concepte de «sentit matemàtic», un dels quals està relacionat amb la recollida, organització i representació de la informació:

- El sentit estocàstic s'orienta cap al raonament i la interpretació de dades i la valoració crítica i la presa de decisions a partir d'informació estadística, a més de la comprensió i la comunicació de fenòmens aleatoris en situacions de la vida quotidiana. Dins el bloc de sabers del sentit de la mesura trobem aspectes com:
 - Inferència: recollir dades per resoldre preguntes
 - Distribució: criteris per organitzar les dades
 - Predictibilitat i incertesa: atzar i probabilitat

En relació amb l'**estadística i l'atzar**, cal potenciar la formulació de preguntes que es puguin respondre a través de l'ús de dades (**recollida, organització i representació de dades**); la selecció i ús de mètodes estadístics elementals per analitzar dades, per treure conclusions i per fer prediccions basades en dades; i la comprensió i aplicació dels conceptes bàsics d'atzar.

La **representació** és una eina per construir, estructurar i comunicar idees matemàtiques. Les múltiples varietats de representació proporcionen, a més de diverses possibilitats de mostrar idees matemàtiques, diferents vies d'aproximar-se a aquestes idees, d'organitzar-les i de comprendre-les.

Estadística, l'objecte d'aquesta és el raonament a partir de les dades empíriques. El procés d'organització, processament, reducció i interpretació de les dades és l'**anàlisi de l'estadística**. Poden ser descriptives (gràfiques) o inferencials (probabilístic)

Recollida de la informació

- **Objecte d'estudi:** Poden ser descriptius d'un determinat conjunt d'elements o la confirmació/Rebuig d'una hipòtesi, on es plantegen determinades hipòtesis prèvies de manera que l'estudi permeti confirmar-les o rebutjar-les.
- **Dades i Variables:** mesures o valors de les variables susceptibles de ser observades i explicades que sorgeixen de l'observació d'una o més variables d'un grup d'elements o individus. Tota característica que varia d'una població a una altra és la variable.

- **Qualitatius:** atributs els valors dels quals tenen valor numèric.
- **Quantitatius:** aquelles variables els valors de les quals poden associar-se a una escala numèrica.

Organització i tractament de la informació

S'observa i es registren les dades i variables de manera que siguin el menys nombroses possibles i que no donin una representació errònia.

- **Mitjana:** valor mitjà de tots els valors d'una variable.
- **Moda** (Mo): valor que en una distribució es presenta amb major freqüència.
- **Mediana** (Mi): mesura que indica el valor central que es dona en una sèrie o distribució de freqüències
- **Desviació estàndard** (F): valor numèric, que indica la forma com es distribueixen els termes d'una sèrie respecte la mitjana. És a mesura més precisa i utilitzada.
- **Coeficient de variació** (CV): estableix la relació entre la desviació estàndard i la mitjana. Es pot representar en tant per 1, 100 o 1.000.

Representació de la informació

Un dels objectius en Educació Primària és que l'infant sigui capaç d'**organitzar i representar la informació**.

- **Mapes conceptuals:** Tècnica per organitzar i representar informació en forma visual que ha d'incloure conceptes i relacions que en enllaçar-se armen posicions.
- **Mapes d'idees:** Forma d'organitzar visualment les idees que permet establir relacions entre diferents idees. Són útils per aclarir el pensament mitjançant exercicis breus d'associació de paraules, idees o conceptes.
- **Teranyines:** Organitzador gràfic que mostra que unes categories d'informació de quina manera es relacionen amb les seves subcategories. Proporciona una estructura per a idees i/o fets elaborada de tal manera que ajuda a aprendre com organitzar i prioritzar informació.
- **Diagrames causa-efecte:** Està compost per un quadre (cap), una línia principal (columna vertebral) i 4 o més línies que apunten a la línia principal formant un angle d'aproximadament 70º (espines principals).
- **Línies de temps:** Permet ordenar una seqüència d'esdeveniments o de fites sobre un tema, de tal manera que es visualitzi amb claredat la relació temporal entre ells.
- **Organigrames:** Sinopsi o esquema de l'organització d'una entitat, d'una empresa o d'una taca, permet representar de manera visual la relació jeràrquica (vertical i horitzontal) entre els diversos components d'una estructura.
- **Diagrames de Venn:** Aquest és un tipus que permet entendre les relacions entre conjunts.

2. TAULES DE DADES

Les taules de dades són mitjans per **presentar informació** de manera clara, a fi que qualsevol persona en veure-les sigui capaç d'entendre les dades que elles lliuren. Constitueixen la **part fonamental de la investigació** estadística, ja que en elles es resumeixen totes les dades obtingudes.

El **concepte** que considerem **principal**, o en el cas de variables, aquella que considerem independent, s'ha de disposar en **files**. En cas que sigui difícil establir prioritat, s'ha de buscar la disposició que s'estima **més lògica** per a la comprensió del lector.

Quan la taula és molt extensa, s'ha de dividir en dues de més senzilles o canviar de disposició.

Passos per realitzar una taula	Parts d'una taula
<ul style="list-style-type: none"> Recollida de dades Ordenació de les dades Recompte de freqüències Agrupació de dades Construcció de la taula estadística 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Títol</i> <i>Camp o cos de la taula</i>: espai que conté les dades numèriques i els termes descriptius. <i>Encapçalament de columna</i> <i>Encapçalament de fila</i> <i>Notes al peu</i> <i>Disposició en files o en columnes</i>

A primària s'usen dos tipus de taules de dades, les de **freqüència i les de contingència**.

Freqüència	Contingència
<p>Formada per modalitats que presenten la 1 característica observada i les seves freqüències corresponents.</p> <ul style="list-style-type: none"> Freqüència absoluta (f_i): nombre d'individus que pertanyen a un caràcter. Freqüència absoluta acumulada (F_i): nombre total d'individus amb valors inferiors a aquest valor xi determinat. Freqüència relativa (h_i): raó de la freqüència absoluta i el nombre d'individus de la mostra. Freqüència relativa acumulada (H_i): suma de les freqüències relatives fins a aquest valor. 	<p>S'usen quan les dades corresponen a 2 característiques diferents observades simultàniament. Són taules de doble entrada. A les caselles de la taula s'anoten les freqüències o nombre d'elements que reuneixen les 2 modalitats de les 2 característiques.</p>

2.1. Tipus de gràfics

Els gràfics són components claus en la resolució de problemes, ja que és en ells on trobem les dades que ens permeten assolir conclusions. Els gràfics ofereixen l'oportunitat d'analitzar les dades, un procés que permet realitzar una anàlisi posterior al nivell més objectiu possible. El procediment a seguir en qualsevol tipus de gràfic és:

- **Descriure el gràfic**: què significa el títol?, què hi ha a l'eix?, quines són les unitats?
- **Descriure les dades**: quina és l'extensió numèrica de les dades?, quin tipus de tendències pot veure en aquestes dades?

- **Interpretar les dades:** com es relacionen les tendències que ven al gràfic amb altres coses que coneix?

Podem trobar diferents tipus de gràfics:

- **Gràfic de línies:** usat per mostrar canvis en una o més variables que es relacionen amb una segona variable.
- **Pictograma:** utilització de símbols.
- **Diagrama de sectors:** la informació es distribueix dins de la figura.
- **Diagrama de barres:** s'utilitza per representar dades qualitatives i quantitatives.
- **Histogrames:** representen un conjunt de dades que s'empren per representar una variable quantitativa.
- **Polígon de freqüències:** alternatiu al de freqüència.
- **Diagrama en tres dimensions:** pot connectar tres variables.

3. APLICACIONS EN LES DIFERENTS ÀREES I EN LA INTERPRETACIÓ DE DADES

La destresa en la **lectura de dades és una necessitat** en la nostra societat tecnològica, ja que trobem taules i gràfics en la premsa, comerç, així com en diferents àrees del currículum.

Podem trobar **4 nivells de comprensió** diferents de comprensió que poden aplicar-se a les taules i gràfics estadístics: **Lectura literal** (llegir les dades) **Interpretar les dades** (llegir dins de les dades) **Fer una inferència** (llegir més enllà de les dades) i **Valorar les dades** (llegir darrere de les dades)

L'organització, recollida i representació de la informació té diferents aplicacions didàctiques en les diferents àrees del currículum i en la **interpretació** de dades de l'entorn immediat.

La interpretació de dades de l'entorn incorpora habilitats per respondre adequadament, amb autonomia i iniciativa persona en àmbits de la vida i del coneixement molt diversos.

Relació amb diferents àrees del currículum

- **Coneixement del medi:** Llegir un mapa, interpretar un gràfic, observar un fenomen o utilitzar una font històrica exigeix procediments diferenciats de recerca, selecció, organització i interpretació que són objecte prioritari d'aprenentatge en aquesta àrea.
- **Educació artística:** La recerca i interpretació de la informació es desenvolupa en aquesta àrea en les diferents manifestacions artístiques per al seu coneixement i gaudi.
- **Educació física:** La interpretació de les dades referides al cos humà permet des d'edats primerenques la valoració crítica dels missatges i estereotips referits al cos procedents dels mitjans d'informació i comunicació que poden fer malbé la pròpia imatge corporal.
- **Educació en valors socials i cívics:** L'elaboració d'idees pròpies, la valoració de les alienes, l'adquisició de criteris defensables són capacitats que s'adquireixen gràcies a les interpretacions de la informació de les dades de l'entorn.

- **Llengua i literatura:** La competència digital contribueix respecte a aquesta àrea a proporcionar coneixements i destreses per a la recerca i selecció de la informació, comunicació o a la comprensió de l'esmentada informació, de la seva estructura i organització textual per a la seva utilització a la producció oral i escrita.
- **Llengua estrangera:** El tractament, així com les tecnologies de la informació i la comunicació ofereixen la possibilitat de comunicar-se en temps real amb qualsevol part del món i també l'accés senzill i immediat a un flux incessant d'informació que augmenta cada dia.
- **Matemàtiques:** Els continguts del bloc, Estadística i probabilitat, adquireixen el seu ple significat quan es presenten en connexió amb activitats que impliquen a altres àrees del coneixement.

4. UTILITZACIÓ DE LES TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I LA COMUNICACIÓ PER AL TRACTAMENT DE DADES

Pel que fa al bloc de sabers del sentit estocàstic, trobem aspectes relacionats amb l'ús de les tecnologies per al tractament de dades. A partir de segon cicle, apareixen sabers com per exemple: "iniciació en la representació de dades amb eines digitals, entre d'altres" o "utilització de la lectura i de la interpretació de gràfics estadístics de la vida quotidiana (pictogrames, gràfics de barres, histogrames...)" que es poden fer utilitzant eines digitals.

D'especial rellevància serà la utilització d'eines com Excel o la pàgina web NCES (National Centre for Statistics Education) en la recollida i tractament de dades així com la seva representació.

4.1. Recursos

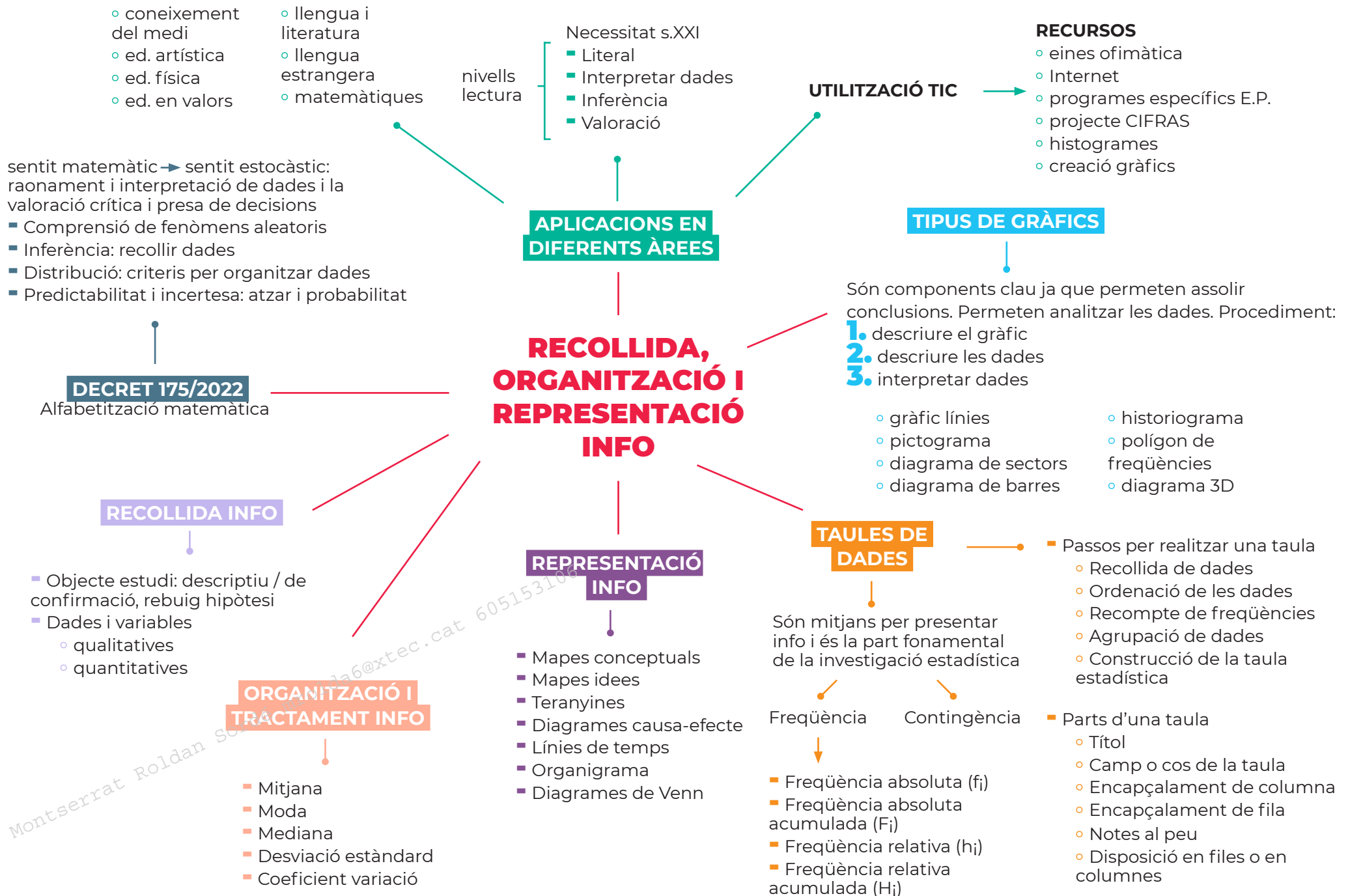
- **Eines d'ofimàtica:** processadors de text, bases de dades, fulls de càlcul, presentacions, entorns de disseny gràfic, etc. Actualment el full de càlcul de Google és una bona eina.
- **Internet:** per buscar informació de tot tipus o el maneig del correu electrònic per comunicar-se. Hi ha un apartat a recursos de l'xtec que dona un banc de recursos envers el treball de la probabilitat.
- **Programes específics per a l'Educació Primària:** programes d'exercitació i autoavaluació, tutorials interactius, enciclopèdies multimèdia, simulacions i laboratoris virtuals, laboratori assistit per ordinador, tutors intel·ligents, sistemes adaptatius multimèdia i sistemes d'autor.
- **Projecte CIFRAS:** recurs multimèdia que permet la inclusió del cent per cent del currículum de matemàtiques de primària, ja que està obert a la inserció de qualsevol element que es proposi.
- **Histogrames.**
- **Creació de gràfics interactivament (Gapminder).**

CONCLUSIÓ

L'escola ha de tenir en compte que la societat avança a ritmes trepidants i que en aquest avenç l'alumnat viu en constant interacció amb molta informació que a vegades no és capaç de processar i d'entendre comprensivament.

Per aquestes raons l'escola ha de disposar les eines i instruments necessaris per tal que l'infant pugui entendre-la i emetre judicis crítics i conclusions. Aquestes eines i instruments han de ser utilitzats en un context proper i significatiu per l'infant.

Montserrat Roldan Sordé mrolda6@xtec.cat 605153106



TEMA 26

L'ÀREA DE LLENGUA CATALANA I LITERATURA EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA: ENFOCAMENT, CARACTERÍSTIQUES I PROPOSTES D'INTERVENCIÓ EDUCATIVA. CONTRIBUTIÓ DE L'ÀREA AL DESENVOLUPAMENT DE LES COMPETÈNCIES BÀSIQUES. OBJECTIUS, CONTINGUTS I CRITERIS D'AVALUACIÓ: ASPECTES MÉS RELLEVANTS. RELACIÓ AMB ALTRES ÀREES DEL CURRÍCULUM.

1. L'ÀREA DE LA LLENGUA CATALANA EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA: ENFOCAMENT, CARACTERÍSTIQUES I PROPOSTES D'INTERVENCIÓ EDUCATIVA

1.1. Enfocament

L'objectiu de les àrees lingüístiques és preparar l'alumnat perquè sigui capaç de participar en la societat plural, plurilingüe i pluricultural del segle XXI i actuar en diferents contextos, per aconseguir un bé individual, col·lectiu i global. La competència comunicativa i lingüística els hi ha de donar les eines imprescindibles per desenvolupar les competències globals que recomana la UNESCO i que els permetrà arribar a ser **persones cultes, crítiques i ben informades, que sabran fer un ús eficaç i ètic dels llenguatges**; respectuoses amb la diversitat; capaces de transformar la informació en coneixement i d'aprendre per elles mateixes, d'informar-se, de col·laborar i de treballar en equip; creatives i emprenedores; i compromeses amb el desenvolupament sostenible, la defensa dels drets humans i la convivència inclusiva, pacífica i democràtica.

Per formar parlants plurilingües i interculturals cal, en primer lloc, l'assoliment de la competència plena en català, la llengua pròpia de Catalunya, en castellà, llengua comuna a tot l'estat espanyol, i en les llengües estrangeres curriculars del centre.

La presentació unitària del currículum de les àrees lingüístiques permet que un **conjunt de sabers que són comuns a totes les llengües** no es tornin a plantejar des de l'inici en cadascuna d'elles. Cal afavorir que l'alumnat aprengui a aplicar les capacitats i habilitats que ja ha desenvolupat en altres llengües i facilitar, així, la transferència necessària d'aprenentatges entre elles.

Atès que la llengua i la comunicació són la base de la captació, elaboració i comunicació del coneixement, el desenvolupament de la competència comunicativa ha de ser compartida conjuntament i coordinament per totes les àrees, i els àmbits que es puguin generar.

1.2. Característiques

- Ajuda a representar el món social: S'ha de partir del nivell comunicatiu dels infants i de l'entorn lingüístic en el qual viuen. El llenguatge contribueix a construir una representació del món.
- Ajuda a millorar les competències comunicatives: Se centra en l'aprenentatge de les destreses discursives, el qual requereix tenir coneixements explícits sobre el funcionament del llenguatge en totes les seves dimensions. A primària és bàsic el domini de la comunicació oral i escrita. Tenen 2 processos comunicatius bàsics: l'expressió i la comprensió.

Al llarg de l'etapa desenvolupem l'aprenentatge de la lectura i l'escriptura. També cal tractar els mitjans de comunicació i la seva incidència a la llengua.

- Ajuda a aconseguir la competència social: Aprendre un llenguatge és aprendre un món de significats culturals vinculats a un conjunt de significats i l'educació primària ha d'afavorir l'ús funcional del llenguatge. Aprendre llengua significa, aconseguir la competència necessària per desenvolupar amb èxit les diferents situacions de la vida, inclosa l'escolar, (en la que els textos acadèmics per aprendre continguts d'altres àrees ocupen un lloc destacat).

1.3. Propostes d'intervenció educativa

Des dels centres s'han de fomentar el respecte per la diversitat lingüística i el desig d'aprendre altres llengües i cultures. L'alumnat ha de ser capaç de dur a terme les tasques de comunicació que els permetin expressar la seva comprensió de la realitat, relacionar-se amb persones de la seva edat i adultes, integrar, comprendre, valorar i comunicar la seva cultura i sentiments, amb la utilització dels diversos llenguatges: el verbal, oral i escrit, i el no verbal, tot emprant els mitjans, suports i formats també diversos. **Totes les llengües curriculars s'han de treballar des d'una òptica de tractament integrat**, pel que fa a competències, processos, metodologies i sabers per garantir que l'alumnat té les mateixes oportunitats i per planificar-ne els aprenentatges i establir tractaments metodològics i didàctics coherents.

El progrés en els aprenentatges de l'àrea ha de permetre a l'alumnat respondre a situacions comunicatives reals, en els àmbits personal, social i educatiu. D'aquí la importància de vertebrar la programació d'aula al voltant d'un conjunt de situacions d'aprenentatge contextualitzades, significatives i rellevants.

Al **Decret 175/2022**, s'estableixen les situacions d'aprenentatge o aprenentatge basat en situacions com el punt de partida per treballar de manera integrada les àrees. Les situacions són escenaris que l'alumnat es troba a la vida real i que els centres educatius poden utilitzar per desenvolupar aprenentatges. Plantegen un context concret, una realitat actual, passada o previsible en el futur, en forma de pregunta o problema, en sentit ampli, que cal comprendre, a la que cal donar resposta o sobre la que s'ha d'intervenir.

L'aprenentatge a partir de situacions permet articular la programació del curs de qualsevol nivell, àrea, matèria o àmbit basant-se en un seguit de contextos que entrellacen els sabers amb les capacitats que sustenten l'enfocament competencial dels aprenentatges.

Entenem com a situacions, entre d'altres, les següents:

- Un tema d'interès plantejat per l'alumnat.
- Una observació d'un fenomen.
- Una polèmica o controvèrsia entorn d'un fet.
- Una informació rellevant que cridi l'atenció de la ciutadania.
- Una problemàtica que afecta la societat en general o l'entorn proper de l'alumnat.
- Una pregunta sobre un element de la realitat.
- Una recerca a partir d'un problema investigable.
- Una necessitat plantejada per un agent extern al centre educatiu.
- Un dilema que cal comprendre sobre el qual reflexionar i debatre
- Una manifestació creativa o artística.
- Una problemàtica de prevenció de riscos (consum de substàncies, mobilitat, hàbits poc saludables)
- ...

A tenir en compte a l'hora de treballar amb situacions d'aprenentatge:

Principis i estratègies metodològiques

Els següents principis i estratègies, estan basades en el marc **socio-constructivista**, el qual té com a màxim representant a **Lev Vigotsky** i que recull les aportacions més actuals de la **neurociència aplicada a l'educació**, recentment anomenada **neurociència**, la qual com diu el **David Bueno (2015)** *"aporta algunes coses noves, però serveix sobretot per justificar per què unes estratègies pedagògiques funcionen i d'altres no."*

Alguns principis metodològics bàsics són:

- **Espiral:** propostes didàctiques tendents a construir aprenentatges significatius en espiral (del senzill al complex, del pròxim al llunyà i del particular al general).
- **Metodologies globalitzadores:** metodologia global i activa que potenciï construir aprenentatges significatius, integrant aprenentatges de diferents àrees de forma constructiva, comprensiva i funcional.
- **Autoregulació dels aprenentatges per part de l'alumnat**, procurant que l'infant aprengui a aprendre.
- **Atendre a la diversitat de l'alumnat**, tant en la pràctica educativa com en la selecció de continguts.
- **Centrar-se en la funcionalitat dels aprenentatges**, que puguin utilitzar aquests aprenentatges en contextos diferents i així adquireixin capacitats per enfrontar-se a situacions noves.
- **Connectar emocionalment** amb els infants, per tal que es doni un aprenentatge significatiu.

Estratègies metodològiques

Els principis esmentats a dalt, es concreten en forma de diferents estratègies metodològiques que cal aplicar a l'aula en funció de les necessitats dels infants. En destaquen, per exemple:

- Treball cooperatiu
- Tutoria entre iguals
- Grups interactius
- Programacions multinivell

Recursos d'aprenentatge

- Cal que els **recursos** que oferim siguin **variats**; digitals, en paper, per tractar de manera individual i col·laborativament.
- En la mesura del possible, procurarem que tinguin un caràcter **lúdic** per **connectar emocionalment** amb els infants i assegurar-ne així, un aprenentatge més significatiu tal com la neurociència ve demostrant en els últims anys.
- Recursos digitals que poden ajudar-nos: Google Classroom, Flipgrid, Plickers, documents de Google, Pear deck, Canva...

Paper del docent

- Actuar com a **guia o acompanyant** per facilitar la construcció d'aprenentatges significatius.
- Utilitzar **contextos quotidians i variats** que tinguin significat i utilitat per l'infant. Escoltant quins són els interessos dels infants.
- **Adequar les actuacions i estratègies a les característiques dels infants** aplicant les mesures universals, addicionals o intensives necessàries.
- **Seguiment:** orientació i avaluació continuada.

2. CONTRIBUCIÓ DE L'ÀREA AL DESENVOLUPAMENT DE LES COMPETÈNCIES BÀSIQUES

Les **competències clau**, tal com es conceben al **Decret 175/2022**, pel qual s'estableixen els ensenyaments de l'educació bàsica, són aquelles que ha d'haver desenvolupat un jove o una jove en finalitzar l'ensenyament obligatori.

Cadascuna de les àrees contribueix al desenvolupament de diferents competències i, en el seu moment, cadascuna de les competències s'aconseguirà a conseqüència del treball en diverses àrees o matèries. La finalitat central de cada àrea és, per tant, el desenvolupament de les competències clau. L'àrea de llengua catalana, al igual que la resta d'àrees lingüístiques, contribueix principalment al desenvolupament de la competència lingüística, tot i que contribueix a desenvolupar tota la resta, ja que el llenguatge és la base de l'adquisició de coneixements.

La **competència en comunicació lingüística** suposa interactuar de forma oral, escrita o signada de manera coherent i adequada en diferents àmbits i contextos i amb diferents propòsits comunicatius. Implica mobilitzar, de manera conscient, el conjunt de coneixements, destreses i actituds que permeten comprendre, interpretar i valorar críticament missatges orals, signats, escrits, audiovisuals o multimodals evitant els riscos de manipulació i desinformació, així com comunicar-se eficaçment amb altres persones de manera cooperativa, creativa, ètica i respectuosa.

La competència en comunicació lingüística constitueix la **base per al pensament propi i per a la construcció del coneixement en tots els àmbits del saber**. Per això, el seu desenvolupament està vinculat a la reflexió explícita sobre el funcionament de la llengua en els gèneres discursius específics de cada àrea de coneixement, així com als usos de l'oralitat, la signació o l'escriptura per pensar i per aprendre. Finalment, fa possible apreciar la dimensió estètica del llenguatge i gaudir de la cultura literària.

3. OBJECTIUS, CONTINGUTS I CRITERIS D'AVALUACIÓ: ASPECTES MÉS RELLEVANTS

Tal com s'indica al **Decret 175/2022**, els elements curriculars són: les **competències específiques d'àrea, els criteris d'avaluació i els sabers**. Abordant un enfocament competencial, els criteris d'avaluació i els sabers, graduats a través dels cicles, es vertebren al voltant de les competències específiques. L'adquisició de les competències específiques constitueix la base per a l'avaluació competencial de l'alumnat i es valorarà a través dels criteris d'avaluació. Les competències específiques s'avaluaran a través de la posada en acció de diferents sabers, proporcionant la flexibilitat necessària per establir connexions entre ells. S'han de treballar en el context de situacions d'aprenentatge, connectades amb la realitat i que convidin l'alumnat a la reflexió, a la col·laboració i l'acció. No hi ha una vinculació unívoca i directa entre criteris d'avaluació i sabers, de manera que correspon al professorat la seva interrelació a les diverses situacions d'aprenentatge plantejades.

L'àrea de llengua catalana i literatura desenvolupa **10 competències específiques d'àrea**, que es poden resumir de la següent manera:

- **Competència 1.** Prendre consciència de la diversitat lingüística i cultural.
- **Competència 2.** Comprendre i interpretar textos orals i multimodals.

- **Competència 3.** Produir textos orals i multimodals amb coherència, claredat i registre adequats.
- **Competència 4.** Comprendre i interpretar textos escrits i multimodals.
- **Competència 5.** Produir textos escrits i multimodals, amb adequació, coherència i cohesió.
- **Competència 6.** Cercar, seleccionar i contrastar informació procedent de diverses fonts.
- **Competència 7.** Seleccionar i llegir de manera autònoma obres diverses com a font de plaer i coneixement.
- **Competència 8.** Llegir, interpretar i analitzar, de manera progressivament autònoma, obres o fragments literaris adequats.
- **Competència 9.** Reflexionar de forma guiada sobre el llenguatge i reconèixer i usar els repertoris lingüístics personals.
- **Competència 10.** Utilitzar un llenguatge no discriminatori i desterrar els abusos de poder a través de la paraula.

L'adquisició de les competències específiques s'ha de produir de manera progressiva al llarg de l'etapa, i sempre **respectant els processos individuals de maduració cognitiva**. Atès l'enfocament inequívocament competencial de les àrees lingüístiques, la gradació entre els cicles s'estableix en funció de la complexitat dels textos, dels contextos d'ús, de les habilitats d'interpretació o de producció requerides, del metallenguatge necessari per reflexionar sobre els usos, així com del grau d'acompanyament conferit a l'alumnat.

Per avançar en l'assoliment de les competències específiques, és imprescindible adquirir i mobilitzar els sabers de cadascuna de les àrees que no es poden concebre com la mera transmissió i recepció de continguts disciplinaris. **Cal que els i les docents acordin com es treballaran aquests sabers comuns a les diferents llengües per explicitar els trets diferencials, assegurar l'optimització dels recursos i com afavorir la transferència a noves situacions comunicatives.**

Les competències específiques d'àrea estan relacionades directament amb els **criteris d'avaluació** que les avalúen, distribuïts per cicles. Les persones docents han de contextualitzar i flexibilitzar aquests criteris d'acord amb les circumstàncies de les seves activitats. El seu caràcter és marcadament competencial i es converteixen en els referents per a l'avaluació. Els criteris es poden connectar de forma flexible amb els **sabers o continguts de l'àrea** durant el procés d'ensenyament-aprenentatge. Els sabers propis de l'àrea s'estructuren en set blocs: Les llengües i els seus parlants; Comunicació oral; Comprensió lectora; Expressió escrita; Alfabetització informacional; Educació literària, i Reflexió sobre la llengua.

4. RELACIÓ AMB ALTRES ÀMBITS DEL CURRÍCULUM

Com s'ha argumentat anteriorment, les àrees lingüístiques constitueixen la base per accedir al coneixement de les diverses àrees i per tant, estan relacionades amb totes elles al ser-ne l'eix vertebrador. El treball transdisciplinari, que obliga a mobilitzar els sabers de més d'una àrea, aportarà un valor afegit als aprenentatges, en potenciar-ne el caràcter globalitzador.

CONCLUSIÓ

El currículum té un marcat caràcter competencial i pretén desenvolupar les competències clau, concretades en les competències específiques d'àrea, els criteris d'avaluació i els sabers. El desenvolupament de la comprensió i l'expressió oral i escrita, el gust per la literatura, el reconeixement de la diversitat lingüística i l'ús no discriminatori del llenguatge per construir una societat democràtica, són les principals fites de l'àrea.

Per tal de treballar aquests punts, el **Decret 175/2022** presenta les situacions d'aprenentatge com a escenaris en els que plantejar realitats i inquietuds a ser treballades de manera global i interrelacionada amb altres àrees de coneixement.

Montserrat Roldan Sordé mrolda6@xtec.cat 605153106

ENFOCAMENT: COMPETENCIAL I TREBALL INTERDISCIPLINARI

- Participar en la societat plural, plurilingüe i pluricultural del s.XXI
- Assoliment de la competència plena en català

El desenvolupament de la competència comunicativa ha de ser compartida per totes les àrees

en especial:
■ C. comunicació lingüística: base del pensament propi i per la construcció del coneixement de tots els àmbits del saber

L'àrea contribueix al desenvolupament de les **COMPETÈNCIES CLAU**

- Competències específiques àrea: 10
- Criteris avaluació per cicles
- Sabers s'estructuren en 7 blocs:
 - les llengües i els seus parlants
 - comunicació oral
 - comprensió lectora
 - expressió escrita
 - alfabetització informacional
 - educació literària
 - reflexió sobre la llengua

ÀREA LLENGUA CATALANA

àrea llengua catalana és eix vertebrador resta àrees no lingüístiques

CARACTERÍSTIQUES

- Ajuda a representar el món social
- Millora competències comunicatives
- Competència social

PROPOSTES D'INTERVENCIÓ

SITUACIONS D'APRENENTATGE

- Escenaris que l'alumnat es troba a la vida real i que es poden utilitzar per desenvolupar aprenentatges.
- Permeten articular la programació del curs de qualsevol àrea o àmbit basant-se en un seguit de contextos que entrellacen els sabers amb les capacitats. Poden ser:

- un tema d'interès
- observació fenomen
- polèmica
- informació crida atenció
- problemàtica
- pregunta sobre realitat
- recerca
- ...

• totes les llengües s'han de treballar de manera integrada

- respecte per la diversitat lingüística
- comunicar comprensió realitat
- utilització llenguatge oral i escrit
- situacions comunicatives reals
- respectant ritme maduració infants

TEMA 27

LA LITERATURA CATALANA EN EL CONTEXT ESCOLAR. MANIFESTACIONS LITERÀRIES MÉS IMPORTANTS APLICADES A L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA. TÈCNIQUES I ESTRATÈGIES D'UTILITZACIÓ DE LA LITERATURA INFANTIL. LA BIBLIOTECA ESCOLAR COM A RECURSOS DIDÀCTICS EN L'EDUCACIÓ LITERÀRIA.

1. LA LITERATURA CATALANA EN EL CONTEXT ESCOLAR

D'acord amb el **Decret 175/2022**, s'especifica que *dins les àrees de llengües, els infants han desenvolupar la competència específica literària*. Han de ser capaços de seleccionar i llegir de manera autònoma obres diverses com a font de plaer i coneixement, configurant un itinerari lector que s'enriqueixi progressivament pel que fa a la diversitat, complexitat i qualitat de les obres, i compartir experiències de lectura, per construir la pròpia identitat lectora i gaudir de la dimensió social de la lectura.

La literatura és una font **estètica i cultural**, ajuda a comprendre el món que ens envolta i inclou els diversos gèneres: poètics, narratius, teatrals, des dels més tradicionals als més actuals.

Per poder **gaudir del fet literari**, el lector o lectora ha de poder **interpretar** correctament els recursos lingüístics i estilístics que les autores utilitzen i ha de conèixer de manera bàsica el context i circumstàncies en què una obra ha estat produïda.

Una persona amb **competència específica literària** també ha de ser capaç de **produir textos** (narracions, poemes...) en què predomini la dimensió artística i estètica i en què apliqui els coneixements sobre els recursos i les estructures pròpies de cada gènere.

Les **funcions** de la literatura a l'aula són:

- **Aporta coneixements** sobre entorns pròxims o llunyans, reals o fantàstics en els que ocorren els fets.
- **Enriqueix el llenguatge** del nen en incorporar un vocabulari poètic i presentar formes d'expressió pròpies de cada gènere literari.
- **Contribueix al desenvolupament de la imaginació i la creativitat** en presentar situacions, éssers i elements fantàstics.
- **Acosta a l'infant a les creacions estètiques** afavorint el desenvolupament del gust estètic.
- **Aproxima a l'infant al món dels llibres** i l'introdueix en la lectura recreativa com a activitat gratificant.

1.1. L'educació literària en el currículum d'educació primària

L'educació literària s'enmarca com a una de les deu competències específiques de les àrees lingüístiques. Ha de permetre els infants seleccionar i llegir de manera autònoma obres diverses com a font de plaer i coneixement, configurant un itinerari lector que s'enriqueixi progressivament pel que fa a diversitat, complexitat i qualitat de les obres, i compartir experiències de lectura, per construir la pròpia identitat lectora i gaudir de la dimensió social de la lectura.

SABERS

Els sabers con continguts estan recollits al bloc d'educació literària i estan graduats per cicles. Comprenen ítems com ara:

- Lectures d'obres o fragments adequats a l'edat.
- Establiment de vincles entre la literatura i altres manifestacions artístiques.
- Construcció de la identitat lectora.
- Ús de la biblioteca (aula, escola, barri...).
- Escriptura de textos.

Els criteris d'avaluació relacionats amb l'educació literària tenen a veure amb:

- La lectura autònoma de textos de diversa temàtica i complexitat.
- Selecció d'obres en base a la identitat lectora.
- Compartir i valorar les lectures.

2. MANIFESTACIONS LITERÀRIES MÉS IMPORTANTS APLICADES A L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA

Les manifestacions de la literatura a l'aula d'Educació primària es concreten en els gèneres següents:

- **Lírica:** expressa sentiments i pensaments, predomina la subjectivitat de l'escriptor que sol escriure en vers però també existeix en prosa. Són les cançons, poesies, jocs tradicionals, endevinalles, reguitzells. Alguns autors són: Josep Carner, Miquel Martí i Pol, Jacint Verdaguer, J. Maragall, J. Salvat Papasseit, J.M. de Segarra...
 - **Endevinalles:** expressions recercades mitjançant les quals es convida al lector que esbrini de què es tracta.
 - La **poesia** relata successos reals o imaginaris, és de caràcter objectiu i es presenta en vers. Una d'elles és la **poesia de tradició oral** i el folklore, dins la qual destaquen les rimes, les cançons de bressol, les cançons, els embarbussaments, les endevinalles, els reguitzells i les cantineles. En aquestes manifestacions poètiques predominen les onomatopeies, els jocs del llenguatge, les cançons de rotlle i corda...
 - **Refrany:** dita popular redactada en forma rimada. Termes relacionats com: aforisme, apotegma, fita, màxima, proverbi o sentència.
 - **Embarbussament:** joc de paraules que cal repetir.
- **Narrativa:** Dins de la narrativa s'hi solen diferenciar dos grans gèneres segons l'expressió:
 - El **conte**. Conte popular o tradicional, contes de fórmula, llegendes, d'autor,.
 - La **novel·la**. Els principals gèneres de novel·la infantil i juvenil: històrica, policíaca, de ciència-ficció, psicoliteratura.
 - **Còmic:** lectura d'imatges inclosió del text escrit en el context de la imatge.
- **Dramàtica:** En l'espectacle teatral podem distingir les obres protagonitzades per actors, les que tenen ninos (com a titelles) per protagonistes o el teatre d'obres. Hi trobem subgèneres: tragèdia, comèdia i drama.

2.1. Criteris per seleccionar textos literaris

- Els **destinatari**s del missatge literari: l'edat dels infants.
- La **funció estètica** de l'obra o el text.
- La **intenció comunicativa del text**: determinada visió del món o societat, tema, època, ambientació, personatges...
- El **llenguatge i aspectes formals**: recursos estilístics i/o expressius.
- **Il·lustracions o imatges**.
- **Temàtica**: llibres de fantasia i imaginació, de valors, de tradició cultural...

3. TÈCNIQUES I ESTRATÈGIES D'UTILITZACIÓ DE LA LITERATURA INFANTIL I JUVENIL

El **Decret 175/2022** indica que desenvolupar aquesta competència literària implica iniciar un camí de progrés planificat cap a la construcció de personalitats lectores, que passa per la dedicació d'un temps diari i constant a la lectura individual, acompanyat de les estratègies i bastides adequades per iniciar la configuració de l'autonomia i la identitat lectora, que haurà de desenvolupar-se al llarg de tota la vida. Per això s'hauria de partir de la configuració d'un corpus de textos adequat i variat, equilibrant la presència d'autors i autores, i que respongui als interessos i necessitats individuals, i afavoreixi l'apropament cap a la reflexió sobre els grans reptes de segle XXI, inclosos els Objectius de Desenvolupament Sostenible. La biblioteca escolar pot esdevenir un punt de trobada fonamental en el qual compartir, reflexionar i expressar preferències personals entorn de la lectura.

És també recomanable configurar comunitats lectores amb referents compartits; desenvolupar estratègies que ajudin l'alumnat a seleccionar els textos del seu interès, apropiat-se d'ells i compartir de manera personal i creativa la seva experiència personal de lectura, i establir contextos en què sorgeixin motius per llegir, a partir de reptes d'indagació, i que proposin maneres de vincular afectivament les lectores i lectors amb els textos. A mesura que s'avanci en l'adquisició de la competència, serà possible anar reduint progressivament l'acompanyament docent.

Algunes tècniques i estratègies per seguir aquestes recomanacions poden ser:

Tècniques

- **Intensiva** (a l'aula): en silenci amb la intenció que l'infant no es distregui.
- **Individual en veu alta**: per millorar la dicció i accentuació.
- **Silenciosa**: en silenci, exigeix concentració i precisió comprensiva i interpretativa.
- **Comentada pels infants**: per comprovar la comprensió i retenció.
- **Interpretada**: role playing.
- **Ràpida** (skimming): es pot perdre la comprensió i l'adequat és en silenci.
- **Oceànica** (scanning): captar d'una ullada una cosa que interressi d'un text, visió global.
- **Extensiva** (en família, biblioteques...): quan l'alumne ja és capaç d'escollir el text que li interessa i de seleccionar-ho en una llibreria. Molt educativa i desenvolupa vocabulari, fluïdesa lectora, autonomia...
- **Guiada**: pel mestre o un expert aquestes lectures hauran d'anar acompanyades d'activitats pels infants.

Estratègies

La **literatura** infantil és *aquella branca de la literatura d'imaginació que millor s'adapta a la capacitat de comprensió de la infantesa i al món que de veritat els interessa*. S'assenyalen 20 estratègies per **incentivar la literatura**:

- Ha de ser present en tots els espais en els quals es pot llegir per plaer.
- Incentivar la lectura a fora de la classe: esbarjo, família, biblioteques...
- Dissenyar experiències literàries en diferents suports.
- Realitzar lectures col·lectives.
- Aprofitar els espais per a interpretacions i dramatitzacions.
- Propiciar exposicions de ressenyes o relats preferits.
- Compartir (el mestre amb els infants) les sensacions i els pensaments que el text desperta.

- Ensenyar a descobrir les preferències i gustos propis.
- Escollir textos adequats a l'edat i al gust dels infants, amb la seva col·laboració.
- Motivar prèviament l'elecció de textos que interessin a l'alumnat.
- Ambientar adequadament el medi (per exemple el racó de la biblioteca d'aula).
- Explotar els llibres que llegeixen: resumir, subratllar, recomanar...
- Inventar o jugar amb embarbussament, endevinalles, refranys...
- Explorar les parts que componen aquests textos (plantejament, nus i desenllaç).
- Treballar els enllaços temporals de l'acció, els personatges, etc.

Primer cicle: des del punt de vista oral, seguint les fonts orals presents en la comunitat social i cultural, a segon es pot partir d'escriure i memoritzar alguns poemes i fins i tot compondre poesies col·lectives i personal.

Segon cicle: Analitzar els poemes en quant al nombre versos i com rimen els llargs i els curts. Memoritzar alguns poemes populars propis de la zona o altres semblants que hem descobert en alguns llibres. També seguir amb la tècnica de canviar paraules de poemes apresos, escoltats i llegits, així com poemes que són preguntes.

Tercer cicle: plantejar estructures menys guiades, amb paràmetres orientadors. Estructura dialogada, poesies amb tornada que es repeteix després de cada estrofa... Han de conèixer fórmules on recolzar-se, d'on partir a les que després els donaran forma pròpia.

4. LA BIBLIOTECA ESCOLAR I LA BIBLIOTECA D'AULA COM RECURSOS DIDÀCTICS EN L'EDUCACIÓ LITERÀRIA

La **biblioteca escolar** és un espai educatiu i dinàmic, un centre de recursos que conté documents en tot tipus de suport per a l'aprenentatge i per a la recerca. És un servei per al desenvolupament del currículum i del projecte educatiu de centre adreçat al professorat, a l'alumnat i a tota la comunitat educativa. La seva missió és facilitar l'accés i difondre els recursos d'informació afavorint els processos de creació del coneixement.

La biblioteca escolar és un **recurs fonamental** per a l'adquisició de les competències clau i el desplegament dels continguts curriculars a totes les àrees i etapes educatives. Així esdevé un **element clau** per a l'assoliment de la competència informacional, el foment de la lectura i l'adquisició d'aprenentatges autònoms.

El Manifest de la **UNESCO** sobre la biblioteca escolar (1999) diu que cal tenir com a objectius:

- Recolzar la consecució dels objectius del programa del centre.
- Crear i fomentar l'hàbit lector, gust, i ús de la biblia al llarg de la vida.
- Donar oportunitats per crear i usar la informació per comprendre, conèixer i desenvolupar la imaginació.
- Ensenyar a usar la informació sobre qualsevol suport.
- Proporcionar recursos variats.
- Promoure la lectura i ús de la biblioteca escolar dins i fora de la comunitat.

Altres punts a tenir en compte poden ser:

- Oferir dins i fora de l'horari escolar un temps determinat per a la pràctica de la lectura lliure.
- Servir com a espai de comunicació, de trobada i intercanvi, d'exposició i participació, de producció i de gestió.

- Oferir models de qualitat pel que fa al desenvolupament del gust per la lectura i els aprenentatges lingüístics.
- Dissenyar estratègies i projectes d'animació a la lectura per a tots.
- Desenvolupar estratègies i activitats que entenguin i aconseguixin desescolaritzar la lectura. És a dir que l'alumnat sigui lector fora del programa establert.
- Animar la pràctica de la lectura en els infants, oferint espais de seducció i d'intercanvi d'experiències, a fi d'associar la lectura amb l'oci i el temps lliure.
- Objectiu del desenvolupament de la capacitat del tractament de la informació i el d'aprendre a aprendre, així com incorporar les TIC com a instruments d'informació.

CONCLUSIÓ

La competència literària a l'escola té com a objectiu que, fora de l'escola, els nens i nenes tinguin el desig i les ganes de llegir, investigar i produir de manera autònoma, per plaer.

Hem de ser conscients i tenir cura de les obres literàries que fem arribar als infants de primària, procurar que aquestes siguin significatives i properes per ells i elles de manera que s'engresquin a les històries i tinguin ganes de seguir volant amb la literatura fora de l'escola.

Montserrat Roldan Sordé mrolda6@xtec.cat 605153106

- seleccionar i llegir obres
- identitat i itinerari lector
- compartir experiències de lectura

COMPETÈNCIA ESPECÍFICA LITERÀRIA

- Font estètica i cultural
- Gaudir fet literari
- Produir textos literaris

SABERS - CICLES

Blocs d'ed. literària

- Lectura obres o fragments
- Vincles lit.-altres manifestacions culturals
- Construcció identitat lectora
- Ús biblioteca
- Escriptura textos

CRITERIS AVALUACIÓ-CICLES

- Lectura autònoma textos
- Selecció obres en base identitat lectora
- Compartir i valorar les lectures

Dins àrees lingüístiques:

DECRET 175/2022

LITERATURA

- Aporta coneixements
- Enriqueix llenguatge
- Desenvolupa imaginació i creativitat
- Acosta creacions estètiques
- Aproxima món llibres

TÈCNIQUES I ESTRATÈGIES

- intensiva
- individual veu alta
- silenciosa
- comentada per infants
- interpretada
- ràpida
- oceànica
- extensiva
- guiada
- present a diferents espais
- incentivar lectura fora classe
- dissenyar experiències literàries
- lectures compartides
- interpretacions i dramatitzacions
- exposicions
- compartir
- ensenyar a construir: identitat lectora
- escollir textos adequats edat
- motivar
- ambientar
- explotar llibres
- inventar o jugar
- treballar enllaços temporals

ED. LITERÀRIA

MANIFESTACIONS MÉS IMPORTANTS

- Lírica (Josep Carner, Miquel Martí i Pol, Jacint Verdaguer, J. Maragall, J. Salvat Papasseit, J.M. de Segarra...)
- endevinalles, poesia, refrany, embarbussament
- Narrativa
- conte, novel·la, còmic
- Dramàtica
- Selecció textos
- temàtica, il·lustracions, llenguatge, intenció comunicativa, funció estètica, destinatari

BIBLIOTECA ESCOLAR

espai i centre de recursos al servei curriculum

- Recolzar projecte lingüístic centre
- Crear i fomentar hàbit lector
- Crear i usar informació
- Proporcionar recursos variats
- Promoure lectura dins i fora comunitat
- Oferir un temps per lectura lliure
- Espai comunicació i trobada
- Oferir models de qualitat
- Dissenyar estratègies i projectes d'animació a la lectura
- Desescolaritzar la lectura
- Animar pràctica lectura
- Desenvolupar capacitat del tractament info

TEMA 28

L'ÀMBIT DE LLENGÜES EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA: ENSENYAMENT INTEGRAT. TRANSFERÈNCIA DE CONEIXEMENTS D'UNA LLENGUA A UNA ALTRA. CONTRIBUCIÓ DES DE LES ÀREES LINGÜÍSTIQUES A L'ASSOLIMENT DE LA COMPETÈNCIA PLURILINGÜE I INTERCULTURAL.

1. L'ÀMBIT DE LLENGÜES EN L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA: ENSENYAMENT INTEGRAT

Tal com indica el **Decret 175/2022**, l'objectiu de les àrees lingüístiques és **preparar l'alumnat perquè sigui capaç de participar en la societat plural, plurilingüe i pluricultural del segle XXI** i actuar en diferents contextos, per aconseguir un bé individual, col·lectiu i global.

La **competència comunicativa i lingüística** els hi ha de donar les eines imprescindibles per desenvolupar les competències globals que recomana la UNESCO i que els permetrà:

- Arribar a ser persones cultes, crítiques i ben informades, que sabran fer un ús eficaç i ètic dels llenguatges.
- Respectuoses amb la diversitat; capaces de transformar la informació en coneixement i d'aprendre per elles mateixes, d'informar-se, de col·laborar i de treballar en equip.
- Creatives i emprenedores; i compromeses amb el desenvolupament sostenible, la defensa dels drets humans i la convivència inclusiva, pacífica i democràtica.

Per formar parlants plurilingües i interculturals cal, en primer lloc, l'assoliment de la competència plena en català, la llengua pròpia de Catalunya, en castellà, llengua comuna a tot l'estat espanyol, i en les llengües estrangeres curriculars del centre.

Totes les llengües curriculars s'han de treballar des d'una òptica de tractament integrat, pel que fa a competències, processos, metodologies i sabers per garantir que l'alumnat té les mateixes oportunitats i per planificar-ne els aprenentatges i establir tractaments metodològics i didàctics coherents.

La presentació unitària del currículum de les àrees lingüístiques permet que un conjunt de sabers que són comuns a totes les llengües no es tornin a plantejar des de l'inici en cadascuna d'elles. **Cal afavorir que l'alumnat aprengui a aplicar les capacitats i habilitats que ja ha desenvolupat en altres llengües i facilitar, així, la transferència necessària d'aprenentatges entre elles.**

Atès que la llengua i la comunicació són la base de la captació, elaboració i comunicació del coneixement, el desenvolupament de la competència comunicativa ha de ser **compartida conjuntament i coordinament per totes les àrees, i els àmbits que es puguin generar.**

El **Model lingüístic del sistema educatiu de Catalunya: L'aprenentatge i l'ús de les llengües en un context educatiu multilingüe i multicultural (2018)** planteja el desenvolupament integral i harmònic dels aspectes intel·lectuals, afectius i socials de la persona, entre els quals l'educació lingüística i comunicativa ocupa un lloc preferent. Per formar parlants plurilingües i interculturals cal, en primer lloc, l'assoliment de la competència plena en català, la llengua pròpia de Catalunya, i en castellà, com a garantia que l'escola proporciona als infants la competència que els cal per tenir les mateixes oportunitats.

2. TRANSFERÈNCIA DE CONEIXEMENTS D'UNA LLENGUA A UNA ALTRA

A l'hora de planificar l'ensenyament de les llengües a l'escola cal tenir en compte:

- La **normativa lingüística vigent**, en termes generals, l'**Estatut i la Llei de Política Lingüística**.
- Cada escola, **des del seu Projecte Educatiu** i partint d'una anàlisi sociolingüística rigorosa del centre i del seu entorn, **ha de definir programes precisos de gestió de les llengües**, sempre tenint en compte la llengua vehicular de l'escola, que és, tal com indica la legislació, el català.
- El **Projecte Lingüístic de centre**, que haurà de servir perquè l'escola defineixi les estratègies d'ensenyament i d'ús de les diferents llengües i en els diferents àmbits educatius.

Des del punt de vista de l'organització curricular i de la planificació de la docència a l'aula, implica una **selecció i seqüenciació adequada dels sabers d'aprenentatge lingüístic propis de les àrees lingüístiques i de cada cicle**. I condueix també a desenvolupar activitats d'aula que impliquen l'ús actiu i passiu de més d'una llengua.

Explicuem a continuació els diferents aspectes que considerarem en el cas específic simultani de més d'una llengua:

2.1. Programa d'Immersion Lingüística

En un món cada vegada més complex, en el qual s'evidencia una forta transformació de la societat, el domini de diverses llengües i el seu ús comunicatiu, acadèmic i professional és, no únicament necessari, sinó gairebé imprescindible i, per tant, el **sistema educatiu ha de poder formar parlants plurilingües**, amb diferents graus de domini de les llengües que coneixen, capaços d'interactuar en un context lingüístic i cultural complex, oberts al món i capacitats per accedir al mercat laboral amb garanties d'èxit.

El Pla de Govern 2013-2016, identificava com a repte de país la millora de l'educació i la formació al llarg de la vida, i en l'**eix 2**, relatiu a l'ensenyament, estableix que cal enfortir el sistema educatiu català i la **immersió lingüística com un pilar fonamental de la societat catalana** i millorar la competència lingüística i comunicativa de l'alumnat a partir d'un model d'ensenyament plurilingüe propi del sistema educatiu a Catalunya.

És en aquest context que el Govern de Catalunya desenvolupa l'estratègia L'escola catalana, un marc per al plurilingüisme, que té com a objectiu definir un **model propi d'educació plurilingüe** que garanteixi que tot infant, independentment del seu origen lingüístic familiar, tingui un **ple domini de les llengües oficials** i de, com a mínim, una **llengua estrangera** a més de reforçar la introducció d'una segona llengua estrangera amb la finalitat que els infants assoleixin les competències clau que s'estableixen en el currículum de Catalunya basades en el Marc europeu comú de referència per a les llengües.

I ho fa potenciant el domini de la llengua catalana per part de tot l'alumnat, com a **eina de cohesió, identitat i convivència en la nostra societat**, i el domini de la llengua castellana, cooficial a Catalunya, ambdues com a instruments per actuar en els entorns acadèmics, sociopolítics i laborals més propers. Igualment, ho fa facilitant el domini d'altres llengües, en especial l'anglès, com a eines d'aprenentatge i d'emprenedoria al llarg de la vida i per a l'adquisició d'una capacitat i formació professionals de qualitat. I, finalment, també ho fa promovent el manteniment i la difusió de les llengües d'origen de l'alumnat nouvingut,

perquè són una riquesa per al sistema educatiu i per a la nostra societat i una oportunitat per a l'alumnat que les parla, en el marc de la globalització i la internacionalització de la societat catalana.

2.2. Estructures lingüístiques comunes

Aplicar aquest enfocament a l'aula implica **treballar àmbits comuns a les llengües** (conceptes generals sobre les llengües, procediments i hàbits de reflexió lingüística, actituds de respecte i valoració, etc.) des de qualsevol llengua. Igualment, significa afavorir la **coherència metodològica**, en el sentit que totes les llengües s'ensenyaran des d'una metodologia que posa l'èmfasi en l'aprenentatge comunicatiu i orientat a l'ús.

Aquests continguts són les anomenades **estructures lingüístiques comunes**. Entre aquestes trobem: estratègies lectores o tipus de text, la puntuació o terminologia gramatical i els propis de la dimensió plurilingüe. Continguts que s'orienten a desenvolupar actituds i habilitats per valorar i conèixer les llengües i interactuar en contextos multilingües. Per les característiques d'aquests continguts, s'hi presenten únicament en un únic bloc al final de cada cicle.

2.3. Projecte educatiu plurilingüe i ensenyament integral

Tots els centres han d'elaborar, com a part del **Projecte Educatiu**, un Projecte Lingüístic propi, que ha de ser autoritzat pel Departament d'Ensenyament, en el qual s'adequaran els principis generals de la normativa a la realitat sociolingüística de l'entorn.

El Projecte Lingüístic definirà les pautes d'ús de les llengües de la comunitat educativa i les mesures i criteris del procés d'aprenentatge de les llengües.

Aquest projecte haurà de definir els programes concrets (llengües d'escola, ús, orientacions, tractaments...) atenent que la finalitat és aconseguir que tot l'alumnat assoleixi una sòlida competència comunicativa en acabar l'educació obligatòria, de manera que pugui utilitzar normalment i de manera correcta el català i el castellà, i pugui comprendre i emetre missatges orals i escrits en una llengua estrangera decidida pel centre.

- Caldrà consolidar la llengua catalana com a eix vertebrador d'un projecte plurilingüe i de cohesió social aplicant metodologies i formes d'organització que facilitin treballar els continguts de manera transversal.
- Caldrà fer de l'escola un espai de comunicació dins la comunitat mateixa i entre aquesta i el seu entorn.
- Caldrà posar atenció a l'educació en valors i actituds de respecte a la llengua i a la diversitat lingüística i cultural, present a l'aula i a l'entorn.

3. CONTRIBUTUCIÓ DES DE LES ÀREES LINGÜÍSTIQUES A L'ASSOLIMENT DE LA COMPETÈNCIA PLURILINGÜE I INTERCULTURAL

Tal com s'indica al **Decret 175/2022**, hi ha 8 competències clau a les quals les àrees han de contribuir de manera global i interrelacionada. Les competències clau són l'adaptació al sistema educatiu de les competències clau establertes en l'esmentada Recomanació del Consell de la Unió Europea. Aquesta adaptació respon a la necessitat de vincular aquestes competències als reptes i desafiaments de segle XXI i al context escolar.

L'adquisició de cadascuna de les competències clau contribueix a l'adquisició de totes les altres. No hi ha jerarquia entre elles, ni pot establir-se una correspondència exclusiva amb una única àrea, matèria o àmbit sinó que totes es concreten en els aprenentatges de les diferents àrees, matèries o àmbits i, al seu torn, s'adquireixen i desenvolupen a partir dels aprenentatges que es produeixen en el conjunt de les mateixes.

En referència a la competència plurilingüe i intercultural, al **Decret 175/2022** aquesta s'anomena Competència Plurilingüe (CP). Les àrees lingüístiques contribueixen al seu desenvolupament des d'una perspectiva integrada:

- **Competència plurilingüe (CP).** Implica utilitzar diferents llengües, orals o signades, de manera apropiada i eficaç per a l'aprenentatge i la comunicació. Suposa reconèixer i respectar els perfils lingüístics individuals i aprofitar les experiències pròpies per desenvolupar estratègies que permetin intervenir i fer transferències entre llengües, incloses les clàssiques, i, si escau, mantenir i adquirir destreses en la llengua o llengües familiars a les llengües oficials. Integra **dimensions històriques i interculturals orientades a conèixer, valorar i respectar la diversitat lingüística i cultural de la societat** amb l'objectiu de fomentar la convivència democràtica.

A més, trobem que la primera de les 10 competències específiques de les àrees lingüístiques fa referència a la diversitat lingüística cultural:

1. Prendre consciència de la diversitat lingüística i cultural a partir del reconeixement de les llengües de l'alumnat i la **realitat plurilingüe i pluricultural** per afavorir la transferència lingüística, identificar i rebutjar estereotips i prejudicis lingüístics i culturals i valorar aquesta diversitat com a font de riquesa cultural.

La competència planteja la necessitat que un alumne o alumna adquireixi habilitats i destreses per a la convivència, el respecte i l'entesa entre les persones basats en els usos socials de les llengües en contextos multilingües. Es parteix de la idea que aprendre llengües és, sobretot, aprendre a comunicar-se amb altres persones, a prendre contacte amb realitats diverses i a assumir la pròpia expressió com a modalitat fonamental d'obertura als altres.

En moltes aules s'utilitzen llengües o varietats dialectals diferents de la llengua vehicular d'aprenentatge. Aquesta diversitat lingüística ha de servir com a base sobre la qual acostar-se al coneixement de la realitat plurilingüe de Catalunya, d'Espanya i del món. En primer lloc, per ajudar a l'alumnat a valorar la riquesa cultural que això suposa i a detectar i evitar els prejudicis lingüístics; en segon lloc, per anar prenent consciència sobre el funcionament de les llengües a partir de l'observació i comparació entre elles, inclosa una primera aproximació al coneixement de les llengües de signes.

CONCLUSIÓ

La competència plurilingüe és una sola competència, però és una competència complexa, que implica coneixements (saber llengües i conèixer cultures), fets (usar les llengües) i valors (respectar les llengües i les cultures).

L'enfocament plurilingüe és una necessitat social i, per tant, un component bàsic de la formació dels infants per esdevenir ciutadans integrats a la societat actual.

- Totes les llengües curriculars s'han de treballar des d'una òptica de tractament integrat

competències, processos, metodologies i sabers

- persones crítiques, ús eficaç llengua, respectar diversitat, transformar informació en coneixement, col·laborar

COMPETÈNCIA COMUNICATIVA I LINGÜÍSTICA (CCL)

objectiu àrees lingüístiques és preparar alumnat perquè participi societat s.XXI

DECRET 175/2022

- planteja una presentació unitària curriculum compartit àrees llengües
- El desenvolupament CLL és compartit àrees. Model lingüístic del sist. ed. Catalunya: competència plena català i castellà

transferència entre llengües

- Estatut, llei política lingüística
- PEC
- Projecte lingüístic centre

- Organització curricular seqüenciació criteris avaluació i sabers

TRANSFERÈNCIA DE CONEIXEMENTS D'UNA LLENGUA A UNA ALTRA

- Programa d'immersió Lingüística: parlants plurilingües. Pla de Govern. Model propi d'educació plurilingüe: domini llengües oficials + 1 llengua estrangera

- Estructures lingüístiques comunes: treballar àmbits comuns a les llengües: conceptes generals, procediments i hàbits, respecte i valoració... Estratègies lectores, tipus de text, terminologia, actituds en contextos plurilingües

- Projecte educatiu: projecte lingüístic defineix pautes ús llengua en context escolar concret + mesures i procés aprenentatge

DECRET 175/2022

ÀMBIT LLENGÜES: ENSENYAMENT INTEGRAT

CONTRIBUCIÓ ÀREES LINGÜÍSTIQUES A COMPETÈNCIA PLURILINGÜE (CP)

- Implica utilitzar diferents llengües de manera eficaç per aprenentatge i comunicació. Reconèixer i respectar perfils lingüístics i fer transferències. Inclou dimensions històriques i interculturals.
- Comú a totes les àrees lingüístiques:
 - competència específica 1: Prendre consciència de la diversitat lingüística i cultural. Reconeixement de la realitat plurilingüe

TRACTAMENT INTEGRAT LLENGÜES (TIL)

coordinació ensenyament llengües, reflexió metalingüística

- Competència plurilingüe que garanteixi bon domini llengües oficials
- Reforçar paper llengua catalana
- Utilitzar totes les llengües del seu repertori per gaudi, crítica i actuar
- Processar informació
- Fer presents llengües tots infants
- Despertar curiositat per altres llengües i cultures

PROPIETAT INTEL·LECTUAL DELS MATERIALS

PROFES EN APUROS SL és titular dels drets de propietat intel·lectual d'aquest material. Per consegüent, QUEDA EXPRESSAMENT PROHIBIT copiar, reproduir, vendre, transmetre, distribuir, tornar a publicar, modificar o mostrar els materials amb ús comercial sense consentiment previ de PROFES EN APUROS SL. L'Usuari es compromet a respectar els drets de Propietat Intel·lectual i Industrial titularitat de PROFES EN APUROS SL.

PROFES EN APUROS SL autoritza a l'Usuari a efectuar reproduccions privades (simple activitat de descàrrega i emmagatzematge en els seus sistemes informàtics), sempre que els elements siguin destinats únicament a l'ús personal. En cap cas significarà una autorització o llicència sobre els drets de propietat intel·lectual de PROFES EN APUROS SL. L'Usuari no està autoritzat a la distribució, modificació, cessió o comunicació pública dels materials en totes les seves formes i finalitats. PROFES EN APUROS SL perseguirà l'incompliment de la clàusula present a través de totes les accions legals disponibles.

Si tens qualsevol pregunta, no dubtis a escriure'ns a hola@profesenapuros.com



PROfes en ApuRoS

Montserrat Roldan Sordé mrolda6@xtec.cat 605153106