

Coneixement del medi natural, social i cultural

L'àrea de coneixement del medi natural, social i cultural a l'educació primària té com a finalitat proporcionar a l'alumnat els coneixements i les eines per ubicar-se en l'entorn on viu, per aprendre a habitar-lo, a respectar-lo i a millorar-lo.

El concepte de medi que dóna nom a l'àrea fa referència tant al conjunt de situacions, fenòmens, objectes, elements o problemes que integren l'espai natural i humanitzat -l'escenari on conviuen les persones i on interactuen amb la naturalesa- com a una manera d'aproximar-se a l'estudi de la realitat natural i social. El coneixement del medi centra la seva intervenció didàctica a facilitar a l'alumnat el pas de la cultura viscuda a la seva reconstrucció intel·lectual.

L'àrea pretén capacitar l'alumnat per entendre, opinar i prendre decisions sobre els aspectes de l'entorn amb els que interacciona. L'aprenentatge ha d'ésser contextualitzat i encaminat a interpretar les experiències, tant directes com indirectes, properes en el temps i en l'espai, i significatives a fi de poder establir relacions cognitives i afectives. El coneixement del medi ha de permetre a l'alumnat d'incidir en la millora del seu entorn i fer-ne un ús sostenible.

Els diferents aspectes i dimensions que constitueixen l'entorn s'interrelacionen i interactuen. Convé tenir present que els fenòmens naturals i socials, objecte d'estudi de l'àrea, no es presenten en la realitat sota un prisma disciplinar, sinó en forma de problemes, interessos, conflictes o expectatives que es comprenen millor quan s'estudien i s'analitzen relacionant els coneixements propis de les disciplines que integren l'àrea.

Els objectius de l'àrea s'han de referir, doncs, als conceptes propis del medi natural, social i cultural, als aspectes metodològics i procedimentals, i als hàbits i valors per a la convivència. Per assolir aquests objectius cal preparar l'alumnat perquè reflexioni sobre el seu propi procés d'aprenentatge.

L'àrea contribueix molt especialment al procés de creixement intel·lectual de les persones. Juntament amb l'educació per la ciutadania i els drets humans, ha de contribuir de manera preferent a capacitar els infants per col·laborar en la construcció de la realitat futura. Per tant, l'alumnat hauria de començar a aprendre a plantejar alternatives i propostes de millora a través d'un treball cooperatiu amb una actitud dialogant i oberta a les interpretacions dels altres, competències que són pròpies dels ciutadans i ciutadanes del segle XXI. I també hauria de saber com vetllar per la seva pròpia salut, i la dels altres.

Tots els infants construeixen representacions del món i aprenen a elaborar explicacions personals sobre allò que els envolta. L'aula és el lloc on s'han d'explicitar aquestes idees prèvies i les diverses concepcions del món que estan a la base dels processos personals d'aprenentatge. Només quan l'alumnat pren consciència del que sap, o pensa que sap, i ho comunica està en disposició de compartir-ho amb els altres i de modificar-ho si escau. Aquest és un procés reflexiu a partir del qual l'alumnat construeix el seu propi

aprenentatge i es dota d'eines per trobar respostes vàlides i coherents a les qüestions que es formula.

Competències pròpies de l'àrea

Coneixement del medi natural, social i cultural hauria de facilitar el desenvolupament de les competències bàsiques de l'educació primària. Entenem per competència l'aplicació dels coneixements, habilitats i actituds a la resolució de problemes en contextos diferents. Per tant, el desenvolupament de les competències exigeix sempre una pràctica concreta i una seqüència dels continguts organitzats des del més simple i concret fins al més complex i abstracte d'acord amb el procés maduratiu dels infants i presentats en una seqüència en espiral a través dels cursos, cicles i etapes.

Les competències pròpies de l'àrea estan estretament vinculades al bloc de competències específiques centrades en viure i habitar el món (competència en el coneixement i la interacció amb el món físic i competència social i ciutadana).

Assolir la competència de viure i habitar el món implica:

- Situar-se en l'espai, orientar-s'hi i desplaçar-s'hi utilitzant plànols i mapes.
- Identificar, localitzar i descriure les principals característiques naturals, humanes i socials d'un territori utilitzant conceptes i procediments geogràfics.
- Conèixer i comprendre el context natural, social, cultural i tecnològic on està immers.
- Utilitzar críticament fonts d'informació que usin diferents tipus de suport per observar i analitzar l'entorn.
- Identificar un problema de naturalesa geogràfica o mediambiental, ubicar-lo en el territori, analitzar-ne les causes i les conseqüències i el rol dels seus protagonistes, valorar les alternatives al problema, fer-ne una proposta pròpia que es pugui dur a la pràctica, tenint en compte l'ús sostenible del medi.
- Situar etapes i fets de la història personal, familiar, local, catalana i espanyola en el temps i en una estructura cronològica.
- Descriure, analitzar i valorar els canvis i les continuïtats i les causes i les conseqüències d'algun esdeveniment clau de la història de Catalunya i d'Espanya utilitzant diferents fonts històriques primàries i secundàries.
- Relacionar alguns fets de la història del segle XX i XXI amb la història familiar i local i narrar-los. Identificar i valorar elements del patrimoni. Participar en projectes de conservació i comunicació del patrimoni i de la memòria històrica.
- Plantejar preguntes investigables sobre característiques i canvis observables en els materials i en els objectes tecnològics, en els éssers vius, en els ecosistemes propers i en la Terra vista com a planeta,

- identificar evidències i extreure conclusions que possibilitin prendre decisions per actuar.
- Explicar els fenòmens amb l'ajuda de models, verificar la coherència entre les observacions i l'explicació donada, i expressar-la utilitzant diferents canals comunicatius.
 - Utilitzar el coneixement científic per comprendre situacions properes relacionades amb problemàtiques ambientals, amb la conservació de la salut o amb l'ús d'objectes tecnològics i per prendre decisions coherents per actuar amb aquest coneixement.
 - Valora la democràcia com a forma de convivència i de govern que permet exercir i respectar els drets i deures individuals i col·lectius.
 - Participar en la vida col·lectiva de la classe, l'escola i la localitat, posant en pràctica habilitats socials que afavoreixen les relacions interpersonals.
 - Actuar en el marc de projectes col·lectius per resoldre problemes i millorar la vida de la comunitat i per promoure una vida saludable.

Aportacions de l'àrea a les competències bàsiques

Si considerem que l'àrea de coneixement del medi natural, social i cultural té com a finalitat proporcionar a l'alumnat els coneixements i les eines per situar-se en l'entorn on viu, per aprendre a respectar-lo, a millorar-lo i a viure-hi, la contribució al desenvolupament de les competències bàsiques és força significativa. El coneixement del medi contribueix a l'assoliment de totes les altres competències de la manera que es detalla a continuació:

Competències comunicatives

- Expressar idees i organitzar informacions de manera eficaç i intel·ligible sobre espais, fets, problemes i fenòmens geogràfics, històrics, socials, naturals i tecnològics.
- Comunicar idees i informacions de manera oral, escrita, visual i utilitzant les TIC per informar, per convèncer, per dialogar.
- Utilitzar convencions cartogràfiques, matemàtiques i científiques i saber-les interpretar.
- Identificar informacions rellevants de l'àrea en textos que utilitzen diferents canals comunicatius i de procedències diverses.

Competències metodològiques

- Plantejar-se preguntes que puguin ser objecte d'investigació.
- Utilitzar habilitats de planificació del treball.
- Utilitzar habilitats per a la recollida i tractament de la informació.

- Utilitzar el pensament crític i creatiu per a l'anàlisi de la informació, la resolució de problemes i la presa de decisions.

Competències personals

- Aplicar coneixements i habilitats en contextos familiars i del seu entorn.
- Buscar els fonaments de la seva identitat.
- Dissenyar i aplicar projectes individuals i col·lectius de manera responsable i creativa.
- Desenvolupar habilitats personals (autoestima, autocrítica, autoreflexió, autoaprenentatge, iniciativa...) que afavoreixen les relacions interpersonals.

Estructura dels continguts

Els continguts de l'àrea s'organitzen en set blocs: l'entorn i la seva conservació; el món dels éssers vius; les persones i la salut; persones, cultures i societats; canvis i continuïtats en el temps; matèria i energia; i entorn, tecnologia i societat.

Aquesta organització dels continguts integra coneixements, procediments i actituds diversos. El professorat haurà de triar aquells continguts concrets que, depenent de l'entorn, facilitin que l'alumnat adquireixi eines útils per interpretar els fenòmens i problemes més rellevants i tingui marcs de referència per aproximar-se a la comprensió del món. Aquesta aproximació no es pot restringir al marc espacial de la seva localitat, comarca o país, sinó que ha de poder abastar la informació a la qual tenen accés a través de les TIC i d'altres mitjans de comunicació.

Els coneixements conceptuals, vinculats als procediments propis de les disciplines de l'àrea, han de relacionar-se amb el procés d'adquisició de competències relacionades amb els llenguatges oral, escrit i matemàtic i amb les de la resolució de problemes oberts.

a) Els continguts del medi social i cultural

Els continguts del medi social i cultural procedeixen fonamentalment de la geografia i de la història. Aquestes dues disciplines han de permetre a l'alumnat d'educació primària situar-se en l'espai i en el temps i adquirir els instruments conceptuals i procedimentals necessaris per comprendre el món on viuen i contribuir a la seva evolució.

La geografia ha d'ajudar a l'alumnat d'educació primària a construir:

- Coneixements sobre:
 - els llocs, els paisatges i els territoris per poder situar-hi les informacions a les que té accés, desplaçar-s'hi i actuar,

- l'organització de l'espai i les condicions de vida de les persones que habiten els espais local, comarcal, català i espanyol sense deixar de banda altres espais on es produeixin situacions o problemes rellevants,
- els grans problemes relacionats amb l'adaptació de les persones i de les societats a l'entorn i la utilització dels recursos que ofereix.
- Habilitats i estratègies per:
 - actuar en l'espai i aprendre a resoldre problemes,
 - dominar els mètodes que li permetin utilitzar i realitzar plànols i mapes, imatges, croquis i esquemes, diagrames i gràfiques, observacions, enquestes i entrevistes.

En definitiva, els coneixements geogràfics han de permetre a l'alumnat d'aquesta etapa educativa percebre i conèixer els seus espais de vida, saber pensar i interpretar l'espai, saber actuar en, sobre i amb l'espai, saber expressar l'espai i saber expressar la dimensió espacial d'un problema.

La història ha de permetre que l'alumnat d'educació primària adquireixi:

- Coneixements sobre:
 - els propis referents temporals i cronològics per organitzar la noció de temps,
 - l'estructuració i la mesura del temps social i històric (successió, simultaneïtat, durada, cronologia, periodització),
 - maneres de viure en el passat, esdeveniments i personatges rellevants de la història local, catalana i espanyola, en especial dels segles XIX, XX i XXI,
- Habilitats i estratègies per:
 - comparar diferents èpoques, esdeveniments o problemes històrics ubicant-los cronològicament, utilitzar i interpretar diferents fonts i evidències del passat, consultar tota mena de documents i de mitjans, en especial, els tecnològics, i elaborar breus informes en relació amb l'estat de conservació del patrimoni històric i cultural local.

En síntesi, els coneixements històrics de l'educació primària han de permetre a l'alumnat ubicar la seva pròpia història en el temps social i relacionar el passat amb el present i el futur, situar-se davant dels grans períodes de la història de Catalunya i Espanya sense oblidar alguns esdeveniments mundials, en especial dels segles XIX, XX i XXI, utilitzar tota mena d'informacions, evidències i fonts per construir relats i narracions històriques sobre situacions o problemes concrets i, finalment, elaborar projectes relacionats amb la difusió i la conservació del patrimoni local.

b) Els continguts del medi natural

Els continguts del medi natural procedeixen de diverses disciplines científiques, com són la biologia, la física, la geologia i la química, així com de la tecnologia. Aquests coneixements han de permetre a l'alumnat d'educació primària fer-se preguntes sobre fenòmens del món natural i els efectes de l'activitat humana sobre el medi, i elaborar explicacions racionals que tinguin en compte les observacions i orientin la seva actuació.

Les ciències i la tecnologia han de permetre que l'alumnat d'educació primària construeixi:

- Coneixements sobre:
 - els materials, sobre com són i com canvien, per tal de poder prendre decisions en relació amb el seu ús,
 - l'energia, les seves fonts i com es transfereix, per tal de valorar la necessitat d'utilitzar-la racionalment,
 - els éssers vius: què els caracteritza i com s'interrelacionen entre ells i amb el medi, per tal de comprendre la necessitat de conservar la seva diversitat i els diferents hàbitats i que les persones adoptin formes de viure que possibilitin el manteniment de la salut pròpia i col·lectiva,
 - la Terra, la seva situació a l'univers, la seva estructura i els seus canvis, per tal posar en dubte mites i aprendre a buscar explicacions racionals als fenòmens observats,
 - la tecnologia, les parts, l'estructura i el funcionament dels objectes tecnològics, per tal de ser capaç d'analitzar, dissenyar o fabricar objectes tècnics orientats a donar resposta a alguna necessitat de les persones.
- Habilitats i estratègies per:
 - buscar respostes o solucions a problemes de tipus científic o tecnològic, a partir del plantejament de preguntes i hipòtesis investigables, dissenyar en equip processos per donar-hi resposta, recollir dades i organitzar-les, identificar regularitats i deduir conclusions a partir de les evidències obtingudes, construir models i prototipus, i descriure i justificar –oralment, gràficament i per escrit- el procés dut a terme i els resultats obtinguts.

En resum, els coneixements científics i tecnològics a aprendre en l'educació primària han de permetre a l'alumnat començar a afrontar la recerca de possibles respostes a problemes o qüestions del seu entorn que siguin socialment rellevants i possibilitin donar sentit a les seves actuacions i, al mateix temps, apreciar el plaer que comporta arribar a trobar explicacions racionals dels fets i la utilitat de l'aplicació de procediments i d'actituds científiques.

Encara que en l'educació primària els continguts es presentin organitzats per àrees, per a l'assoliment de les competències bàsiques és convenient establir relacions entre ells sempre que sigui possible. La connexió entre continguts d'àrees diverses mostra les diferents maneres de tractar una mateixa situació i dóna un sentit més ampli als conceptes i n'afavoreix la comprensió. De la

mateixa manera, els continguts que en una àrea es presenten com a instrument trobaran en una altra àrea els contextos adequats que els donaran sentit.

Les connexions poden establir-se amb naturalitat en situacions de relació amb l'entorn i la vida diària. Al final dels continguts de cada cicle es concreten les connexions que es poden establir amb d'altres àrees; la proposta que es fa té un caràcter orientatiu i en cap cas és exhaustiva.

Consideracions sobre el desenvolupament del currículum

A l'educació primària les nenes i els nens estan habitualment interessats per molts fets que succeeixen al seu entorn i la metodologia per ajudar-los en l'aprenentatge dels continguts de l'àrea de coneixement del medi natural, social i cultural hauria de partir de l'anàlisi d'aquest tipus de situacions que els motiven, per tal d'estimular-los inicialment a plantejar-se preguntes rellevants i a expressar els seus punts de vista.

La transformació d'aquestes idees inicials en d'altres que estiguin més fonamentades en el coneixement actual de les diferents disciplines de l'àrea, requereix un treball que afavoreixi la seva evolució al llarg dels cicles. Els models interpretatius generats per les ciències implicades tenen un elevat nivell d'abstracció i el seu aprenentatge requereix un ensenyament que parteixi de l'anàlisi de diverses situacions contextualitzades i a partir del treball en diferents cicles i en una seqüència en espiral.

Per a la selecció d'aquestes situacions s'ha de buscar l'equilibri entre les realitats locals, catalana i espanyola i global i entre els temps més allunyats i els més propers tant en el passat com en el futur i, a partir d'elles, promoure l'observació i la cerca de dades. S'ha de 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, i privilegiar la identificació d'evidències que confirmen o posin en dubte les idees expressades, així com la lectura de textos i imatges que es troben en materials impresos o a Internet, per poder accedir a informacions i coneixements distants en el temps i en l'espai.

En el procés d'aprendre també serà important el temps dedicat a ensenyar l'alumnat a prendre consciència dels propis aprenentatges, a estructurar-los i a sintetitzar-los de manera que els puguin recordar quan els necessitin i, finalment, el dedicat al treball de les actituds i les habilitats que capacitin les nenes i nens per actuar, tenint en compte el seu nivell i els coneixements apresos, en la promoció d'una forma de vida saludable i d'un ús sostenible del medi i, en general, en situacions de participació ciutadana i de defensa dels drets humans.

Tot això comporta, a més, un treball de tipus cooperatiu en petits grups que doni ocasió al desenvolupament d'actituds i habilitats relacionades amb l'escolta, el consens, l'autoavaluació i la coavaluació, i que possibiliti aprofundir en les perspectives multicultural i de gènere. L'elaboració d'escrius que recullen les diferents idees, observacions o resums possibilita introduir rigor i precisió en les reflexions i facilita la seva millora a partir d'activitats d'avaluació mútua.

Convé, sempre que sigui possible, realitzar aquests escrits utilitzant programes informàtics de tractament de textos i incloent-hi imatges.

Les TIC esdevenen un instrument rellevant en l'ensenyament i aprenentatge de les ciències, des de l'observació inicial fins a la realització i valoració final. A partir de visualitzadors i sensors es pot observar i mesurar fenòmens reals, transferint les dades a l'ordinador per organitzar-les, fer-ne els gràfics corresponents i analitzar-ho sense haver de fer els càlculs mecànicament. Amb la modelització de fenòmens i els simuladors, a partir de la interacció amb els objectes, es poden fer proves virtuals.

A Internet, s'hi troben recursos d'informació, mapes virtuals, bases de dades i aplicacions per als projectes a realitzar amb l'alumnat. Es treballaran estratègies per a la localització de la informació, l'obtenció i tractament de les dades i les habilitats d'anàlisi i de comunicació (col·laborativa, de presentació i publicació dels resultats).

En el bloc d'*entorn, tecnologia i societat* s'inclouen els continguts per al treball de les habilitats bàsiques que es requereixen de les TIC, tot i que s'han de treballar i avaluar dins del context que cada àrea o projecte de treball determini.

L'avaluació ha d'estar dirigida fonamentalment a millorar l'aprenentatge de l'alumnat, és a dir, a subministrar informació, de diferents procedències, per comprendre els punts forts i els punts febles de l'aprenentatge de l'alumnat en relació amb els objectius establerts i els continguts. D'aquesta manera, els i les mestres podran adaptar el programa a les necessitats reals de l'alumnat, per ajudar-los a superar els obstacles i assolir els objectius establerts.

Amb aquesta finalitat, i per estimular que els alumnes aprenguin a autoavaluar-se i a autoregular-se, entenem que s'ha de promoure una avaluació inicial de les idees prèvies i de les representacions sobre el que pensen que aprendran, i una avaluació en el procés d'aprenentatge, incidint especialment en la regulació de les formes d'anticipació i planificació del seu pensament i la seva acció.

Finalment caldrà planificar una avaluació final o sumativa, d'acord amb els criteris d'avaluació, en la qual l'alumnat haurà de demostrar haver assolit els objectius, a partir de la proposta de situacions o problemes en relació als quals, per donar-hi resposta, hagin d'aplicar els coneixements apresos.

OBJECTIUS

L'àrea de coneixement del medi natural, social i cultural de l'educació primària té com a objectiu el desenvolupament de les capacitats següents:

1. Plantejar-se, identificar i resoldre interrogants i problemes relacionats amb fenòmens i elements significatius de l'entorn natural, social i cultural, utilitzant estratègies de cerca i tractament de la informació, i analitzar els resultats i plantejar solucions alternatives als problemes.

2. Utilitzar diversos llenguatges per expressar i comunicar els continguts de l'àrea de forma personal i creativa, seleccionar i interpretar dades expressades per mitjà de codis diversos (lingüístics, numèrics, gràfics) i reflexionar sobre el propi procés d'aprenentatge.
3. Comportar-se d'acord amb els hàbits de salut i higiene personal derivats del coneixement del cos humà, mostrant una actitud d'acceptació crítica i de respecte per les diferències individuals (edat, sexe, característiques físiques i personalitat).
4. Participar activament en el treball en grup, adoptant una actitud responsable, solidària, cooperativa i dialogant, argumentar les pròpies opinions i contrastar-les amb les dels altres, respectant els principis bàsics del funcionament democràtic.
5. Prendre consciència de pertinença a diferents àmbits socials i culturals, reconèixer la diversitat com a element enriquidor de la convivència, respectar la igualtat de drets i deures de les persones, reconeixent les pròpies responsabilitats.
6. Identificar l'especificitat dels éssers humans i analitzar i valorar críticament la intervenció humana en el medi i el seu impacte al llarg del temps, adoptant compromisos individuals i col·lectius d'actuar en la protecció i millora del medi ambient i del patrimoni cultural.
7. Reconèixer en el medi natural, social i cultural els canvis i les continuïtats relacionats amb el pas del temps, comprendre algunes relacions de successió i simultaneïtat, de cronologia i de durada, i aplicar aquests coneixements en la interpretació del present, la comprensió del passat i en la construcció del futur.
8. Identificar els principals elements de l'entorn natural, social i cultural, analitzar la seva organització, les seves característiques i interaccions i aplicar aquest anàlisi a diferents escales espacials i temporals.
9. Planificar i realitzar projectes i aparells senzills, analitzant les propietats dels materials i les eines i màquines que hi intervenen, tot valorant la contribució de la ciència i la tècnica a la millora de les condicions de vida de les persones.
10. Utilitzar de manera responsable i creativa les TIC i el material relacionat amb l'experimentació i el treball de camp, tant com a eines per obtenir informacions, com a instruments per aprendre i compartir coneixements.
11. Utilitzar la llengua com a eina per construir coneixement, per comunicar-lo i per compartir-lo amb els altres, a partir del desenvolupament de les competències comunicatives pròpies de l'àrea (descripció, explicació, justificació, interpretació i argumentació).
12. Participar en l'elaboració, realització i avaluació de projectes relacionats amb aspectes rellevants de l'entorn natural, social i cultural, amb la conservació del medi ambient i del patrimoni i amb accions solidàries i de justícia social.

13. Apreciar el gaudi que comporta arribar a trobar explicacions racionals dels fets i problemes que s'identifiquen en el nostre entorn i de la utilitat de l'aplicació de procediments i actituds científiques.