

Especificació i seqüenciació de sabers de primària de Matemàtiques organitzada pel sentit socioemocional

Consideracions generals	1
Creences, actituds i emocions pròpies	3
Treball en equip, inclusió, respecte i diversitat	4

Consideracions generals

Segons el currículum, el sentit socioemocional integra coneixements, destreses i actituds essencials que haurien de permetre a l'alumnat entendre les emocions, autogestionar-les, consolidar actituds més eficients cap al treball matemàtic i conformar un sistema de creences que, en particular, erradiqui determinades idees preconcebudes, tant pel que fa a les matemàtiques i el seu aprenentatge, com sobre falses limitacions innates o per motius de gènere. Naturalment, de forma progressiva i ben acompanyada, el desenvolupament d'aquest saber ha de facilitar que l'alumnat pugui arribar a establir-se i aconseguir objectius, així com potenciar la seva capacitat de prendre decisions responsables i informades, i participar de forma activa en el seu aprenentatge.

El sentit socioemocional està relacionat amb les competències específiques 7 i 8 i ha d'estar present en tota l'educació matemàtica.

La competència 7 se centra en el desenvolupament d'habilitats personals com el coneixement d'un mateix i l'autoregulació, per identificar i gestionar emocions, aprendre dels errors i veure la incertesa com una oportunitat per gaudir d'aprendre matemàtiques. Aquesta competència està molt relacionada amb el primer bloc de sabers que conforma aquest sentit: «Creences, actituds i emocions pròpies».

D'altra banda, la competència 8 se centra en el desenvolupament de destreses socials com el respecte i la cooperació, participant activament en equips inclusius, reconeixent la diversitat i valorant les aportacions d'altres per compartir i construir coneixement matemàtic de manera col·lectiva. Aquesta competència està molt relacionada amb el segon bloc de sabers que compon aquest sentit: «Treball en equip, inclusió, respecte i diversitat».

En aquest context, l'educació matemàtica pot contribuir significativament a la formació socioemocional de l'alumnat i, a la inversa, un bon tractament del sentit socioemocional pot millorar significativament la seva competència matemàtica. Atendre els aspectes socioemocionals, tant la gestió de les emocions i les relacions per part del docent a l'aula com l'adquisició d'habilitats per part de l'alumnat, pot millorar l'aprenentatge matemàtic.



La destresa socioemocional i la seva gestió permeten abordar els diferents aspectes de l'aprenentatge, minimitzant barreres i bloquejos. Identificar les emocions des de les primeres edats i aprendre a gestionar-les a mesura que l'alumnat va creixent, trencant amb idees preconcebudes o prejudicis respecte al treball matemàtic, els pot ajudar a assolir èxits personals en el desenvolupament dels diferents processos:

- **Resolució de problemes:** Resoldre problemes matemàtics desafiadors, que representin un repte, entenent que la utilització de diverses estratègies per gestionar determinades emocions negatives que poden sorgir contribueix a augmentar la pròpia eficàcia en la resolució del problema i a desenvolupar la resiliència personal.
- **Raonament i prova:** Aquest procés exigeix cura i rigor, contribueix a desenvolupar la capacitat d'anàlisi crítica de l'alumnat i evita arribar a conclusions precipitades o errònies. En matemàtiques, els errors són inevitables i cal considerar-los com a part de l'aprenentatge. Acceptar i analitzar els errors fomenta una mentalitat de creixement, on l'alumnat pot aprendre que l'error és part necessària del seu propi procés d'aprenentatge.
- **Connexions:** Veure les idees des de diferents perspectives pot contribuir a enriquir la comprensió matemàtica, fomentar la creativitat i desenvolupar una mentalitat flexible. El reconeixement de connexions tant explícites com subtils pot ajudar a apreciar i respectar la diversitat d'enfocaments possibles en matemàtiques. Així mateix, promoure les connexions entre les matemàtiques i els contextos quotidians pot contribuir a desenvolupar la capacitat de prendre decisions informades i fomentar el pensament crític.
- **Comunicació i representació:** Expressar clarament els propis pensaments amb autoconfiança i amb respecte, escoltar activament i valorar els arguments d'altres companys i companyes, gestionar les pròpies emocions i comprendre les emocions d'altres persones contribueix a crear relacions positives i facilita el treball matemàtic col·laboratiu i inclusiu.

El sentit socioemocional està constantment present en l'educació matemàtica i els sabers que s'estableixen en el currículum s'han de tenir en compte al llarg de tots els cursos de manera sostinguda i graduada en funció del nivell maduratiu de l'alumnat. Per aquesta raó, s'ha optat per fer una proposta de concreció d'aquests sabers per cicles. Així mateix, la seva redacció permet una lectura transversal al llarg de tota la primària, dibuixant l'acompanyament que es fa amb l'alumnat. Es contempla el fet de poder posar l'accent en uns sabers o uns altres, segons el moment, el tipus d'activitat que es fa, l'alumnat, el curs, etc. Cal subratllar alguns aspectes que matisen aquesta transversalitat, ja que se situen en moments concrets:

A 1r curs cal posar èmfasi en els aspectes socioemocionals que fan referència a l'inici de l'educació escolar d'una part de l'alumnat, i a la transició entre l'educació infantil i primària dels altres, per tal d'assegurar un acolliment amable. Igualment, cal respectar els processos maduratius dels infants i acompanyar-los perquè tots i totes puguin tenir èxit en els nous aprenentatges de les matemàtiques. En aquest sentit, es posarà especial atenció i en valor que hi ha diferents preparacions prèvies, diferents maneres de treball matemàtic a què cadascun d'ells i elles estan acostumats, i que, en conseqüència, hi ha diversos estils d'aprenentatge. Convé fer possible una transició plàcida i serena. Així mateix, cal fomentar la curiositat i l'interès de les matemàtiques des de les primeres edats a partir de recursos que poden trobar en el mateix àmbit familiar: jocs de taula, programes educatius, actes culturals o d'altres.

Les incorporacions de persones nouvingudes en qualsevol moment de la primària també comporten una atenció socioemocional en l'aprenentatge i ensenyament de les matemàtiques per assegurar un



acolliment suau i serè. Podríem fer les mateixes consideracions que en el cas de 1r curs. El sentit socioemocional, per definició, va molt lligat a aspectes personals que són diferents per a cada estudiant. Convé intentar adaptar el treball entorn dels sabers propis d'aquest sentit a les necessitats, actituds, habilitats, creences prèvies, potencialitats i emocions de cada estudiant. A 6è de primària serà important acompanyar l'aprenentatge del nostre alumnat i ajudar-lo tant en el desenvolupament dels sentits matemàtics com en aquells aspectes socioemocionals que li permetran continuar amb èxit els seus estudis futurs dins de l'educació bàsica. La proposta de concreció de sabers a 5è i 6è s'ha fet cuidant els ritmes d'aprenentatge de tot l'alumnat, vetllant perquè se sentin segurs i puguin afrontar il·lusionats el canvi natural entre la primària i la secundària. Els sabers que es detallen a continuació són aspectes importants per al desenvolupament del sentit socioemocional en matemàtiques, estan molt interrelacionats entre ells i necessàriament s'han de treballar de manera conjunta i integrada en l'educació matemàtica.

Creences, actituds i emocions pròpies

Proposta per 1r-2n

- Curiositat i interès envers el coneixement matemàtic en l'àmbit escolar i familiar.
- Identificació de les diverses emocions que emergeixen en l'aprenentatge de les matemàtiques i l'expressió de les que influeixen de manera positiva en la resolució de problemes.
- Adquisició de responsabilitats en la realització de tasques.
- Adquisició d'autonomia en l'ús d'estratègies en un ambient de resolució de problemes amb suport i acompanyament.
- Valoració de la importància de fer-se preguntes com a motor de noves descobertes matemàtiques.
- Satisfacció i gaudi per l'èxit en la resolució de reptes matemàtics.
- Acceptació de l'error en l'aprenentatge de les matemàtiques, veient-lo com una oportunitat d'aprenentatge, en comptes d'un obstacle.
- Reconeixement de la bellesa de la matemàtica en l'entorn.
- Identificació de la contribució de les matemàtiques (numeració, geometria, estadística...) als diversos àmbits del coneixement humà des d'una perspectiva de gènere.

Proposta per 3r-4t

- Curiositat i interès envers el coneixement matemàtic.
- Curiositat i iniciativa en activitats matemàtiques, siguin escolars o organitzades per entitats externes.
- Consciència de l'aprenentatge matemàtic que es va fent i de com es va aprenent.
- Autoconfiança en les pròpies possibilitats respecte al treball matemàtic i perseverança i resiliència en el seu aprenentatge.
- Tolerància amb les aportacions dels companys quan s'enfronten a diferents situacions d'aprenentatge.
- Constància en la resolució de problemes, establint i millorant estratègies de manera creativa i flexible, i valorant els resultats en el seu context.



- Valoració de la importància de fer-se preguntes com a motor de noves descobertes matemàtiques.
- Experimentació de diferents estratègies tant pròpies com d'altres companys en la resolució de problemes.
- Acceptació de l'error en l'aprenentatge de les matemàtiques, veient-lo com una oportunitat d'aprenentatge, en comptes d'un obstacle.
- Valoració de la importància d'utilitzar correctament les representacions i el llenguatge matemàtic per a una bona comunicació.
- Valoració d'aportacions matemàtiques realitzades per persones, dones i homes, en llocs diversos i en diferents moments de la història.

Proposta per 5è-6è

- Curiositat i interès envers el coneixement matemàtic.
- Curiositat i iniciativa en activitats matemàtiques, siguin escolars o organitzades per entitats externes.
- Consciència de l'aprenentatge matemàtic que es va fent i de com es va aprenent.
- Ús d'estratègies que regulin les pròpies emocions i permetin una actitud favorable a l'aprenentatge de les matemàtiques.
- Autoconfiança en les pròpies possibilitats respecte al treball matemàtic i valoració de l'esforç i la seva relació amb l'assoliment dels aprenentatges.
- Reconeixement de les habilitats que permeten reeixir en el treball matemàtic, superant qualsevol idea limitadora, independentment del context sociocultural i personal, i tenint especialment en compte la perspectiva de gènere.
- Persistència en la resolució de problemes, establint i millorant estratègies de manera creativa i flexible.
- Valoració de la importància de fer-se preguntes com a motor de noves descobertes matemàtiques.
- Conscienciació del fet que el raonament és un component imprescindible en les matemàtiques.
- Acceptació de l'error en l'aprenentatge de les matemàtiques, veient-lo com una oportunitat d'aprenentatge, en comptes d'un obstacle.
- Valoració de la importància d'utilitzar correctament les representacions i el llenguatge matemàtic per a una bona comunicació.
- Identificació de la necessitat de les matemàtiques en el món, des d'una perspectiva de gènere.
- Percepció de la matemàtica com una part crucial del patrimoni cultural de la humanitat, tant per la seva funció instrumental com per l'harmonia i bellesa en l'entorn.

Treball en equip, inclusió, respecte i diversitat

Proposta per 1r-2n

- Participació activa en el treball en equip, i reconeixement i valoració de les idees i punts de vista dels altres.



- Identificació i rebutjament d'actituds discriminatòries a les persones, mostrant respecte per les diferències individuals, incloent-hi les de gènere, presents a l'aula.

Proposta per 3r-4t

- Responsabilitat en el treball en equip i implicació en la presa de decisions conjuntes: compromís amb l'organització, voluntat per arribar a acords, i compliment de les tasques matemàtiques i de la planificació establerta.
- Escolta activa de les idees dels altres, valorant les seves aportacions per a l'adquisició de nous coneixements o estratègies de resolució.
- Actitud empàtica dins de l'equip, ajudant a identificar i superar dificultats matemàtiques, contribuint a l'èxit col·lectiu i a l'aprenentatge compartit.

Proposta per 5è-6è

- Responsabilitat i actitud positiva per participar en el treball matemàtic en equip, mostrant interès a connectar, raonar i comunicar idees matemàtiques de manera clara i precisa.
- Escolta activa de les idees dels altres, valorant les seves aportacions per a l'adquisició de nous coneixements o estratègies de resolució.
- Consciència que, en el treball matemàtic en equip, tothom pot fer aportacions valuoses, superant així idees preconcebudes limitants sobre les capacitats pròpies o alienes, com ara estereotips referents al gènere o a suposades habilitats matemàtiques innates.