

Situació d'aprenentatge

Títol	Per què les dones viuen més?
Curs (nivell educatiu)	4t d'EP
Àrea / Matèria / Àmbit	Matemàtiques

DESCRIPCIÓ (context + repte)

Per què proposem aquesta situació d'aprenentatge? Està relacionada amb alguna altra? Quin és el context? Quin repte planteja?

UNA SITUACIÓ QUE ENS POT PORTAR AL DESENVOLUPAMENT D'AQUESTA SITUACIÓ D'APRENTATGE ÉS LA SEGÜENT, TOT I QUE PODEN HAVER-NE D'ALTRES QUE ENS CONDUEIXIN A LA MATEIXA PREGUNTA:

Avui es respira tristor a la classe de quart, ha mort l'avi de la Hanan. La nena es mostra trista i els companys i companyes l'animen. Una altra companya, per consolar-la li diu:

—Hanan, tens sort, encara et queda l'àvia.

Algú altre afegeix:

—Jo tampoc no tinc avi.

La canalla comença a aixecar el braç per parlar amb aquell neguit de qui ha de dir alguna cosa molt important. En les intervencions els infants comparteixen quins avis i àvies tenen i la resta va escoltant la corrua de pèrdues.

L'Albert, que és molt observador, etziba:

—En aquesta classe tenim més àvies que avis!

La Nerea li contesta:

—Això és perquè les dones vivim més!

La classe ressona amb el rebombori de les persones que estan a favor i les que estan en contra...

[És cert això que diu la Nerea? Les dones viuen més?](#)

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES

Amb la realització d'aquesta situació d'aprenentatge s'afavoreix l'assoliment de les competències específiques següents:

Competències específiques	Àrea o matèria
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.	Matemàtiques
Resoldre problemes, aplicant diferents tècniques, estratègies i formes de raonament, per explorar i compartir diferents maneres de procedir, obtenir solucions i assegurar-ne la validesa des d'un punt de vista formal i en relació amb el context plantejat i generar noves preguntes i reptes.	Matemàtiques
Utilitzar connexions entre diferents idees matemàtiques, així com identificar les matemàtiques implicades en altres àrees o amb la vida quotidiana, interrelacionant conceptes i procediments per interpretar situacions i contextos diversos.	Matemàtiques
Comunicar i representar, de forma individual i col·lectiva, conceptes, procediments i resultats matemàtics utilitzant el llenguatge oral, escrit, gràfic, multimodal, en diferents formats i amb la terminologia matemàtica adequada, per donar significat i permanència a les idees matemàtiques.	Matemàtiques
Conèixer i prendre consciència del propi cos, de les emocions i sentiments propis i aliens, a partir de l'adquisició d'hàbits fonamentats en coneixements científics, per aconseguir el benestar físic i emocional i afavorir la convivència.	Coneixement del medi natural, social i cultural
Reconèixer, valorar i defensar la diversitat i la igualtat de gènere reflexionant sobre qüestions ètiques i mostrant empatia i respecte, per tal de construir una societat diversa i equitativa i contribuir al benestar individual i col·lectiu i a la consecució dels valors dels drets humans.	Coneixement del medi natural, social i cultural

TRACTAMENT DE LES [COMPETÈNCIES TRANSVERSALS](#)

1. Competència ciutadana: Desenvolupament de la consciència cívica, en què l'alumne o l'alumna analitza la pròpia identitat, que requereix la comprensió crítica de la realitat social, política, científica, ecològica i econòmica des d'un punt de vista local i alhora global, per dirigir

accions per a la seva millora.

2. Competència emprenedora: Utilització de diferents llenguatges com a instrument de representació, interpretació i comprensió de la realitat, de construcció i transmissió del coneixement i d'organització i autoregulació del pensament, les emocions i la conducta.

3. Competència personal, social i d'aprendre a aprendre: Treballar amb altres persones intercanviant idees i compartint responsabilitats, en un context de respecte i valoració, per tal d'aconseguir un objectiu comú.

4. Competència digital: 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 aquestes tecnologies.

OBJECTIUS D'APRENTATGE I CRITERIS D'AVUACIÓ

Objectius d'aprenentatge Què volem que aprengui l'alumnat i per a què? CAPACITAT + SABER + FINALITAT	Criteris d'avaluació Com sabem que ho han après? ACCIÓ + SABER + CONTEXT
1. Reconèixer i formular preguntes sobre situacions properes a partir de la recollida de dades per tal de detectar situacions de desigualtat social.	1. Fer-se preguntes i buscar respostes a través de fonts fiables per tal de descartar les informacions falses. 2. Analitzar dades i interpretar-les en contextos socials rellevants a través del pensament crític.
2. Organitzar les dades obtingudes de forma gràfica per tal d'interpretar-les i prendre consciència de com afectes els estereotips de gènere a la longevitat.	3. Llegir les dades obtingudes de forma gràfica o a través de taules. 4. Interpretar les dades relacionant-les amb els estereotips de gènere.
3. Prendre decisions personals i col·lectives sobre alimentació, higiene i salut a partir de coneixements i criteris científics, per a la prevenció i guariment de malalties en el context proper.	5. Prendre consciència de com els estereotips de gènere associats a la masculinitat hegemònica poden esdevenir factors de risc per a la salut i la qualitat de vida. 6. Establir uns hàbits de vida, comportamentals i de salut, que puguin contribuir a l'augment de la longevitat i a viure una vida lliure de violències.

SABERS

Amb la realització d'aquesta situació d'aprenentatge es tractaran els sabers següents:

	Saber	Àrea o matèria
1	Model matemàtic - Modelització de situacions de la vida quotidiana de forma pautaada usant representacions matemàtiques (gràfics, taules...).	Matemàtiques
2	Relacions i funcions - Utilització de relacions d'igualtat i desigualtat i ús dels signes $=$ i $\neq$ entre expressions que incloguin operacions i les seves propietats. - Expressió de la igualtat com a equivalència entre dos elements i obtenció de dades senzilles desconegudes (representades a través d'un símbol) en qualsevol dels dos elements. - Representació de la relació «major que» i «menor que», i ús dels signes $<$ i $>$. - Identificació del canvi com a resultat d'una acció i de l'acció que pot revertir-lo.	Matemàtiques
3	Inferència: recollir dades per resoldre preguntes - Reconeixement i formulació de preguntes en situacions properes que es resolen recollint dades. - Organització i estratègies per a la recollida de dades. - Presa de decisions a partir de les dades.	Matemàtiques
4	Distribució: criteris per organitzar les dades - Representació gràfica i interpretació de les dades recollides (tenint en compte la classificació de les dades, la durada de la recollida i el context). - Iniciació en la representació de dades amb eines digitals, entre d'altres. - Interpretació de la freqüència absoluta i la moda de la situació a analitzar. - Utilització de la lectura i de la interpretació de gràfics estadístics de la vida quotidiana (pictogrames, gràfics de barres, histogrames...)	Matemàtiques
5	Creences, actituds i emocions	Matemàtiques

	- Identificació de les pròpies emocions i de les de les altres persones en contextos d'aprenentatge de les matemàtiques, fomentant la iniciativa i tolerància en l'alumnat quan s'enfronten a aquestes situacions. - Foment de l'autonomia i estratègies per a la presa de decisions en situacions de resolució de problemes tant per donar resposta a la situació plantejada com per fer-se altres preguntes i continuar aprenent. - Valoració de la contribució de les matemàtiques (numeració, geometria, estadística...) als diferents àmbits del coneixement humà des d'una perspectiva de gènere.	
6	Treball en equip, inclusió, respecte i diversitat - Descoberta i ús de les tècniques cooperatives en el treball en equip en matemàtiques, escolta activa i respecte pel treball dels altres. - Identificació i rebuig d'actituds discriminatòries, mostrant sensibilitat i respecte envers les diferències individuals, també les referents a la diversitat de gènere presents a l'aula.	Matemàtiques
7	Societats i territoris: reptes del món actual Identificació dels rols i els estereotips relacionats amb el gènere en diferents contextos com la publicitat, pel·lícules, etc., i fer actuacions per eliminar conductes sexistes i tendir a la igualtat de gènere	Coneixement del medi natural, social i cultural

DESENVOLUPAMENT DE LA SITUACIÓ D'APRENTATGE

Quines són les principals estratègies metodològiques que es preveuen utilitzar? Quins tipus d'agrupaments realitzarem? Quins són els principals materials que necessitarem, etc.?

L'espai on es desenvolupa la situació és l'aula del grup classe i l'aula d'informàtica. També es duran a terme activitats fora del centre, la de la cerca de les esqueles i la de la visita a l'ajuntament, que es faran dins del nucli urbà i a peu, donades les dimensions reduïdes del municipi.

Els agrupaments seran molt variats i vénen especificades a cada activitat, les tasques estan planejades per a fer-se en gran grup, petit grup, per parelles i de forma individual.

El paper de la persona docent serà fonamental en l'elaboració de l'activitat que pot anar modificant-se a mesura que es desenvolupa. La presa de decisions al voltant de les hipòtesis i les preguntes aniran configurant la Situació d'Aprenentatge, i per això l'escolta activa de tot el grup i la distribució democràtica de la paraula serà fonamental perquè quedin recollides totes les inquietuds de l'alumnat així com les propostes procedimentals i les conclusions de cadascú.

La situació d'aprenentatge està enriquida amb materials i apunts per al professorat, entenent que aquest és un document viu que pot requerir de ser ampliat o modificat en qualsevol moment.

ACTIVITATS D'APRENTATGE I D'AVUACIÓ

Activitat	Descripció de l'activitat d'aprenentatge i de l'avaluació	Temporització
Activitats inicials Què en sabem?	<u>Com podem saber si les dones viuen més?</u> En una assemblea pensem entre tots i totes com podem fer per trobar la resposta a la pregunta «les dones viuen més?» Les idees que poden sorgir per tal de donar resposta a la pregunta són les següents: • Llegir les esqueles. • Crear una enquesta on participin totes les persones de l'escola (alumnat, professorat, famílies, servei de cuina, monitoratge, consergeria, neteja...) • Preguntar a l'ajuntament. • Fer una cerca per Internet.	Una sessió

Activitats de desenvolupament Aprenem nous sabers	• <u>Què ens diuen les esqueles mortuòries?</u> Cerquem necrològiques que es reparteixen pel poble quan hi ha una defunció i analitzem la informació extreta (La cerca de necrològiques haurà de ser guiada pel professorat, en el cas de poblacions petites aquestes acostumen a estar dipositades als comerços, al diari de tirada comarcal i al taulell municipal de necrològiques; en poblacions més grans les necrològiques poden estar publicades a l'ajuntament, en un diari local... En aquest cas es pot preparar una sortida del centre i si no és possible fer la cerca per Internet o la consulta al consistori. • <u>Preguntem a la comunitat?</u> Creació d'un formulari digital emplenable que es farà arribar a través de l'AFA i de l'equip directiu a tota la comunitat educativa. • <u>Preguntem a l'ajuntament?</u> Visita a l'ajuntament i entrevista amb una tècnica. • <u>Cerquem per Internet?</u> Coneixem la pàgina de l'IDESCAT i analitzem les dades d'esperança de vida al nostre poble. • <u>Això passa arreu?</u> Cerquem a la pàgina de l'OMS la resposta. Aprenem els conceptes d'esperança de vida i de demografia. • <u>Fem hipòtesis. I això per què passa?</u> Possibles hipòtesis: Les dones tenen menys malalties, estan més primes o fan feines menys perilloses que els homes, els homes fan els bojos.	Sis sessions
---	---	---------------------

Activitats d'estructuració Què hem après?	• Hipòtesi-1: Les dones viuen més perquè es posen menys malalties. En aquesta activitat treballarem les parts de què consta un gràfic de barres partint de les aportacions i hipòtesis de l'alumnat per després introduir la terminologia correcta per part de la persona docent. Anàlisi de les parts d'un gràfic de barres. Anàlisi de dades: Qui té problemes de salut més greus? • Hipòtesi-2: Les dones viuen més perquè estan més primes. En aquesta activitat treballarem la noció de quantitat i les unitats de volum a través de l'organització de tres mostres de dades recollides per l'IDESCAT. Per altra banda, trencarem l'estereotip de la primesa lligada a la salut. Hi ha informació addicional pel professorat a la fitxa enllaçada. Organització de les dades a través de la representació gràfica de barres. Anàlisi del gràfic. • Hipòtesi-3: Les dones viuen més perquè els homes fan el boig. En aquesta activitat farem una lectura inferencial juntament amb l'alumnat d'un gràfic de barres en el qual es representen els accidents de trànsit greus segregats per gènere i veurem com la incidència i la gravetat és molt més gran en homes. Anàlisi de les dades observades al gràfic sobre accidents de trànsit greus. Recollida de dades per a la realització d'una representació gràfica segregada per gènere. • Hipòtesi-4: Les dones viuen més perquè fan feines menys perilloses que els homes. En aquesta activitat farem l'anàlisi de les dades sobre accidents laborals per gènere i gravetat, trobant de nou una major incidència de perillositat en el gènere masculí. També realitzarem una recollida de dades a través d'un qüestionari per fer a casa i representarem els resultats obtinguts gràficament. Anàlisi de les dades analitzades al gràfic sobre accidents laborals per gènere i gravetat. Recollida de dades a través d'un qüestionari per fer a casa i representació de les dades obtingudes en forma de gràfic. • Activitat d'ampliació: Existeixen factors biològics que fan que les dones visquin més? En aquesta activitat d'ampliació l'alumnat que dugui a terme la tasca haurà de visualitzar un vídeo on es parla dels factors genètics de la longevitat femenina i hauran d'extreure'n les idees principals. També podreu tenir accés a un document de suport al professorat en el qual s'explicarà la qüestió genètica de la longevitat.	Quatre sessions
---	---	------------------------

	Visualització del vídeo «Per què els homes viuen menys que les dones?» i resum de les idees clau. Document de suport per al professorat.	
Activitats d'aplicació Apliquem el que hem après	• Reflexió en parella: En aquesta activitat de recapitulació comprovarem si l'alumnat agrupat en parelles ha construït un argumentari que els permeti respondre la pregunta inicial. Represa de la pregunta inicial «Les dones viuen més?» • Reflexió individual: En aquesta activitat l'alumnat, de forma individual, ha de crear un text (encara que podria ser un vídeo o una nota de veu) en el qual connecti els continguts treballats amb la pregunta «Pot ser la masculinitat un factor de risc?» • Reflexió grupal: En aquesta tasca de grup l'alumnat haurà de fer propostes per augmentar la longevitat dels homes. Trobareu un seguit de preguntes guia que poden ajudar a respondre a l'alumnat amb aquesta reflexió a la fitxa enllaçada. Què podem fer perquè els homes visquin més? • Finalment, com a tasca de síntesi us proposem fer un decàleg amb tot el grup classe. Trobareu una proposta de decàleg enllaçat que us pot servir com a model. Decàleg per a la convivència i la llarga vida.	Quatre sessions

BREU DESCRIPCIÓ DE COM S'ABORDEN [ELS VECTORS](#) EN AQUESTA SITUACIÓ D'APRENTATGE

1. **Aprenentatges competencials:** Organitzem de forma flexible el temps i els espais escolars per portar a terme situacions d'aprenentatge transversals, globalitzadores, significatives i rellevants. A més a més, en aquesta situació d'aprenentatge establim relacions i fomentem el treball amb institucions, entitats i associacions de l'àmbit local i global com són l'AFA i l'ajuntament.
2. **Perspectiva de gènere:** Aquest és el vector que cobra més protagonisme en aquesta situació d'aprenentatge, sent l'erradicació dels estereotips de gènere que perjudiquen la vida i la salut de l'alumnat el principal objectiu d'aprenentatge d'aquesta proposta, amb la finalitat d'incorporar la cura de les persones i el benestar com a eixos de les relacions entre les persones que formen part de la comunitat educativa.
3. **Universalitat del currículum:** Utilitzem metodologies competencials, globalitzades o flexibles que s'adaptin a tot l'alumnat, flexibilitzant el

context d'aprenentatge i minimitzant les barreres en el dia a dia de l'aula.

4. Qualitat de l'educació de les llengües: Prenem consciència de la dimensió lingüística que implica i propiciem oportunitats per tal que l'alumnat posi en pràctica el llenguatge acadèmic específic, oralment o per escrit.

5. Ciutadania democràtica i consciència global: Potenciem la representació efectiva de l'alumnat afavorint que realitzin demandes, facin propostes, participin en la presa de decisions, etc. Ens organitzem a través d'assemblees d'aula com a sistema d'inspiració democràtica, cosa que facilita a l'alumnat poder aportar els seus punts de vista, proposar idees per a la solució de diferents problemàtiques i fer demandes.

6. Benestar emocional: Pel que fa al clima i la gestió del grup, fem ús d'estratègies comunicatives no violentes que permetin que el missatge arribi a tothom, compartint opinions i emocions amb els companys i les companyes.

MESURES I SUPORTS [UNIVERSALS](#)

Treball en petit grup.

Treball en parelles.

Treball competencial sobre fets significatius per a l'alumnat.

Entorn flexible on tothom té cabuda.

Múltiples maneres per a la representació.

Aprenentatge entre iguals.

Utilització de suports digitals.

Introducció de formes flexibles de treball.

Assemblea d'aula.

Ús d'estratègies comunicatives no violentes.