

L'apartament. Els nens prenen decisions.

Persona o persones inscrites al Congrés que presenten la comunicació:

Ingrid Tena¹

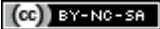
¹ Grup Àrea, 08304 Mataró itena@xtec.cat

Resum de la comunicació: l'apartament. Els nens prenen decisions.

És una activitat que permet treballar, dins de l'àmbit matemàtic, el bloc d'espai i forma. En aquesta exposició podreu veure com alumnes de segon de primària prenen decisions, de forma vivencial, a l'hora de dissenyar i representar un apartament. Aquestes decisions partiran d'un consens previ on s'establiran les característiques bàsiques que ha de tenir l'habitatge. A partir d'aquest moment, els/les alumnes hauran de decidir en petits grups de quina manera distribuiran les parts d'un apartament tenint en compte aspectes importants com ara: lluminositat, obertura de portes, tamany i funcionalitat dels espais i del mobiliari. Com ho faran? Sabran representar-ho?

L'apartament permet als alumnes pensar, treballar en equip, prendre decisions i entendre l'error com un aspecte positiu per ajudar a re formular i millorar allò que havien dissenyat.

PARAULES CLAU: 2n de primària, espai i forma i treball en equip.

Aquests materials estan sota una llicència
Creative Commons 4.0 Internacional del tipus 

Descripció de l'activitat.

“L'apartament, els nens prenen decisions” és una activitat on l'alumne és el protagonista del seu propi aprenentatge, per aquest motiu parteix dels seus propis interessos i inquietuds.

D'on surt aquesta proposta?

Sorgeix d'un enfoc globalitzat de l'aprenentatge on el docent acompanya l'infant en el seu procés i està obert a allò que motiva i interessa als alumnes rics en idees, creativitat, coneixements i imaginació.

Com hem arribat a construir un apartament?

Aquesta proposta no és una activitat aïllada. S'han dut a terme altres activitats que han permès treballar el bloc d'espai i forma més específicament com, per exemple: *tangrams*, *lacimages*, *google earth*, *piccolo geomètric*, *geoplans*, ubicar-se en diferents indrets de l'escola mitjançant un plànol, classificació de mapes i plànols, gimcana per la vila, etc.. El fet que els alumnes hagin pogut observar i analitzar diferents representacions, ens ha portat a crear el nostre propi apartament.

La mestra arriba a l'aula i comenta que porta un nou material matemàtic. Els alumnes no poden esperar i de seguida obren la caixa. Quina és la seva sorpresa que en veure el material es troben mobiliari del tamany 1:10, un cartró d'un metre quadrat i llistons de cartolina de color blanc i blau. La pregunta no es fa esperar: *podem jugar?*

Els alumnes de forma espontània comencen a muntar habitacions, lavabo, cuina, menjador, etc... la mestra els deixa experimentar i sent les primeres converses dels alumnes. De forma natural comencen les primeres discussions: com col·locar el mobiliari, quantes habitacions han d'haver, com les separem, quantes persones hi viuen, fem una piscina? No hi ha jacuzzi?, I el vestidor?

Un cop coneixen el material i l'han manipulat es fan dos grups. Entre tots fem una llista dels espais que acostumen a haver-hi en un habitatge. La mestra proposa que cada grup de treball dissenyi el seu apartament, però primer caldrà establir uns criteris i acordar unes característiques comunes que haurà de tenir cada pis. S'arriba a l'acord que els llistons blancs seran els envans i que els llistons blaus representaran les finestres. Cada habitatge haurà de tenir un lavabo, una cuina, un menjador-sala d'estar i dues habitacions. A partir d'aquest moment, cada grup comença a construir sobre una cartolina el seu disseny amb el material.

En el moment que els alumnes han acabat els dissenys i els han explicat, la mestra fa preguntes per tal de provocar una reflexió en relació a la distribució i funcionalitat dels espais, per tal d'aconseguir que s'apropin més a la realitat i s'adeqüin a les necessitats d'una família. *És possible que una habitació sigui més gran que la sala d'estar? Pot ser que el menjador i/o la cuina no tinguin finestres? Com anirem de l'habitació al lavabo? Pot ser que al mig del passadís trobem una paret? On i com col·locarem les portes?*

En acabar, tenim dos pisos construïts. Són pisos no cases, per tant han de ser veïns. Els alumnes proposen diferents col·locacions: un a sobre de l'altre, un al costat de l'altre, un davant de l'altre... per tal que els dos pisos siguin veïns. En cada cas, la mestra demana quins serien els canvis que haurien de fer en el seu disseny. Surten aspectes com la direccionalitat de l'edifici, que sobrarien finestres, la comunicació entre pis i pis, la situació de la porta d'entrada...

Un cop tenim el disseny acabat, passarem del volum al pla. Cada alumne realitzarà el dibuix d'una de les cambres del pis amb l'ajuda d'una làmina de metacrilat mida DIN-4, amb l'objectiu que entre totes les representacions es pugui construir el plànol sencer de l'habitatge. Una de les preguntes que va sorgir fou com representar en pla alguns elements. Un alumne de la classe tenia certes nocions, ja que el seu pare és

arquitecte. Així doncs, vam demanar a la família si podien portar exemples de plànols reals, per tal d'investigar com fer-ho.

És el moment doncs d'introduir les TIC en aquesta activitat. Els alumnes hauran de fer un disseny amb l'ordinador partint del plànol realitzat entre tots.

Finalment, hem aconseguit el disseny del nostre apartament i l'hem representat de diferents maneres: amb volum, en pla i sobre plànol. Hem pensat de quina manera podrien ser veïns i s'han donat compte que calia fer canvis en el disseny.

Aquesta activitat permet que l'alumne, mitjançant la manipulació i de forma vivencial, faci reflexions que li permetin reformular allò que ell tenia preconcebut. Els alumnes mitjançant la manipulació i l'experimentació realitzen un procés que els permet construir la seva pròpia concepció d'espai i forma. És a dir, els permet construir el seu propi aprenentatge, observant, tocant, compartint aprenentatges amb els altres en un procés d'una forma vivencial i motivador.

Aquest ha de ser l'objectiu que hem de tenir com a mestres i per fer-ho no podem continuar realitzant pràctiques educatives que no s'adeqüin als interessos dels nostres alumnes, a la seva realitat. El/la docent ha de ser un acompanyant en aquest procés, ajudant-lo a reformular i a entendre l'error com a un aspecte positiu per al seu desenvolupament. Així aconseguirem que l'educació esdevingui significativa, útil, motivadora on l'alumne s'involucra en el procés.

“Si m'ho expliques ho escolto, si m'ho ensenyes ho recordo, si m'involucres aprenc.”

Biografia

Recursos web:

<http://illuminations.nctm.org/Activity.aspx?id=3534>

www.google.es/intl/es_es/earth/

<https://www.orthomalin.com/communaute/critiques/materiel/lacimages>

<http://www.edu365.cat/eso/muds/tecnologia/pis/imatges/pis.swf>

Llibre i articles interessants relacionats:

«Mesures i geometria»

Maria Antonia Canals

Rosa Sensat

http://www.aulaplaneta.com/2015/03/05/entrevistas-a-expertos/manuel-jesus-fernandez-naranjo-si-en-la-vida-real-las-tic-son-importantes-en-la-escuela-deberian-serlo/?utm_source=Facebook&utm_medium=postint&utm_campaign=rssint

http://economia.elpais.com/economia/2015/03/05/actualidad/1425575098_421184.html

http://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2015-01-08/el-gran-error-que-cometemos-al-ensenar-matematicas-y-8-ideas-para-mejorar-su-aprendizaje_599881/

<http://libreriodelaplata.com/hem-deducar-nens-perque-afronten-la-vida/>