



SITUACIÓ D'APRENENTATGE

Geometria en l'espai: ... Què hi ha darrera dels plànols?

Glòria Martí i Mercè Pérez, Escola El sol i la lluna de Castellar del Vallès

Presentació de l'activitat:

La sessió comença amb una breu presentació de l'experiència (dissenyar una casa) que es va portar a terme a l'escola El sol i la lluna amb nens i nenes de 5è de Primària. Aquesta experiència va aparèixer arran de conèixer la tasca dels arquitectes gràcies a un expert que els ho va anar a explicar a l'escola.

Desenvolupament de l'activitat:

La proposta que es fa als assistents de la trobada va ser primer a nivell individual i després en grup: dissenyar un habitatge, dibuixar-ne el plànol.

La proposta genera inquietud, de seguida sorgeixen preguntes i dubtes: "Com ha de ser?" "L'hem de dibuixar?", ...

A l'hora de fer, els/les participants observen, miren, pensen,...i es fa el silenci.... hi ha qui dibuixa, qui escriu... esborra... hi ha també qui pregunta al del costat.

Després d'aquesta primera activitat individual, es proposa construir una casa en grup.

El silenci dona pas a la paraula, a la conversa, a les rialles,... tothom té coses a dir. Es genera complicitat entre les persones del grup: "Ah! Jo també ho havia pensat!- diu algú -. Es troben punts en comú.... i també divergències.

Un grup debat si és necessari tenir dos lavabos a casa durant una bona estona i triguen en decidir-se. Un altre, es posa d'acord ben depressa, s'organitza ràpidament i de seguida comença a dissenyar la casa comuna.

Dins dels grups es visibilitzen diferents rols, algú que dinamitza i busca acords: "Llavors ho fem així?", els que porten la iniciativa, els que questionen, qui proposa, qui assenteix...

En aquest procés de treball de passar de la imaginació a la realitat, apareixen dificultats i necessitats: calcular àrees i superfícies, mesurar distàncies, el concepte d'escala, el pas de cm a m, la proporcionalitat,...

Per contrast amb les persones del grup les estratègies de càlcul es validen, es reformulen, ... es busquen solucions als reptes que es van plantejant. En equip, s'analitzen els processos i els resultats, es raona, es busquen arguments i alternatives, es calcula amb el cos, es fan aproximacions, es busquen models i patrons....

I així, durant una bona estona cada grup va dissenyant i construint la seva casa amb els materials dels que disposen (cartró, paper, regles, pegament, tisores...).

Al cap d'un temps, tot i que les maquetes no estan acabades, es proposa aturar-se per poder compartir com ha anat el procés de construcció, quins aprenentatges s'han posat en joc,... per reflexionar col·lectivament sobre l'experiència.

Les mestres de l'escola El sol i la lluna expliquen que els infants de 5è van poder presentar les seves maquetes a la resta de companys amb la intenció de compartir el procés, les dificultats, veure quines idees puc agafar dels altres,...

I simulant el que van fer elles amb els seus alumnes, cada grup explica com ha treballat i amb quines dificultats s'ha trobat.

Què ens passa quan algú explica una idea que no hem tingut en compte? Ens jutgem? Ho valorem? Ens justifiquem? Estem satisfets amb el resultat final?...

Aquestes sensacions són segurament les mateixes que tenen els infants de les nostres aules, davant de propostes com aquesta.

Reflexions finals:

Finalment, tanquem la sessió conversant i procurant donant respostes a les preguntes sobre les "situacions d'aprenentatge":

1. Imagina que has fet aquest procés a la teva aula i l'has acabat. Com continuaries?

Podríem construir la casa al gimnàs de l'escola. Representar el plànol en volum.

Calcular el cost del disseny. Pensar com fer una construcció sostenible.

Pensar amb els infants com redissenyar la propia aula en funció de les necessitats del grup. Partir d'aquesta necessitat per engegar un procés de treball.

Treballar l'orientació en l'espai a partir del plànols d'edificis , com si fèssim una gimcana d'orientació.

2. Identifica els moments claus d'aquest procés d'aprenentatge.

Moment de *conversa*, de posada en comú, el fet de compartir el procés de treball i les dificultats ens ha permès aprendre dels altres.

Treball en grup, on hem hagut de consensuar, debatre, valorar pros i contres, col.laborar...

La transferència de coneixements

El valor del procés de treball i del temps

Figura de l'expert

3. Pensa el teu rol com alumne. Què et va suposar? Com et vas sentir?

Durant l'experiència hi ha hagut moments d'incertesa, de dubtes, d'inseguretats individuals que dins del grup s'han anat dil.luint gràcies al suport i al recolzament dels altres. I a la vegada, el treball en grup ha generat debat, discrepàncies, ...i la necessitat de contrastar i repensar estratègies.

Ha estat interessant el fet de poder donar cabuda a tothom.

4. Quina concepció de mestre i aula fan possible aquests processos?

L'adult és un acompanyant, un guia que escolta, es mostra flexible a les aportacions dels infants, observa, fa reflexionar....

L'aula com a una entitat viva, en moviment, on s'hi parla (hi ha un enrenou controlat), inclusiva....

5. On està el currículum?

Per tot arreu!! N'hi ha massa fins i tot! Els continguts no estan compartimentats per nivells i es parla de la importància dels conceptes matemàtics vers els algorismes.



Relatora: Laia Pi