

Les *mates* estan per tot, fins i tot als quadres...

Una experiència de plàstica

M^a Àngeles Serrano
Sònia Pérez-Herrero
CP NORAI. PORT D'ALCÚDIA

AQUESTA conversa es va transcriure de la lectura d'obra del quadre **Petit poble sobre roques** de Paul Klee (1932) amb alumnes de 4t de primària del CP Norai. La mestra és M. Àngeles

Rafel: això què és?

Teresa: un quadre

Claudi: un poble

M^aÀngeles: per què creus que és un poble?

Claudi: perquè hi ha una cosa que sembla una casa

M^aÀngeles: molt bé, no repetim. Què més?

Facundo: jo crec que són figures perquè a dalt hi ha una línia així...

M^aÀngeles: què vol dir així?

Ian: una línia recta.

Facundo: és com si fos una fotografia, a baix de més a prop i a dalt de més enfora.

Miquel Àngel: per a mi són cossos geomètrics.

M^aÀngeles: ... i que els passa als cossos geomètrics? quina característica tenen?

Miquel Àngel: mira, per exemple aquest és un cub (s'aixeca i assenyala a la pantalla)

M^aÀngeles: què pensau? Vos sembla que són cossos geomètrics?

Stephano: no ho són, ni tampoc no és



un poble. Són un quadrat, un triangle...

M^aÀngeles: què passa aquí? Escolta que te diu, parlem de cubs o parlem de quadrats, triangles...

Facundo: són geometria plana.

Miquel Àngel: bé, però tots acaben en punta.

M^aÀngeles: i què es deien aquestes puntes en geometria?

Rafel: vèrtex!

M^aÀngeles: assenyala aquesta figura, què és?

Miquel Àngel: un triangle.

M^aÀngeles: i quina és la característica més important perquè sigui un triangle?

Ana Carmen: que tengui 3 vèrtex i 3 angles.

Vajo: però això és una piràmide, perquè no sabem el que hi ha darrera.

M^aÀngeles: pot ser...si xerram en un altre pla. Però això que és un quadre pla o amb volum?

Vajo: pla.

M^aÀngeles: per tant?

Vajo: és un triangle, perquè és pla.

M^aÀngeles: per tant si parlem d'un quadre i és pla... què parlem de geometria plana o de cossos geomètrics amb volum?

David: de geometria plana, no té volum.

Claudi: això de dalt pot ser també una muntanya

David: hi ha dues cases damunt una muntanya i tot això d'abaix són les cases del poble.

Rafel: jo crec que són línies poligonals obertes i tancades.

M^aÁngeles: on veus línies poligonals obertes?

Rafel: aquí..., ah no, està tancada!

M^aÁngeles: on veis línies poligonal obertes?

David: aquesta... (però comprova que no)

M^aÁngeles: ara vos entenc, estau mirant el quadre per capes... i sembla que la figura que està davall té una línia oberta, perquè la figura de damunt la tapa. Han sortit molts de conceptes: cossos geomètrics, geometria plana, piràmides, triangles, cubs, quadrats, angles, vèrtex, línies poligonals obertes, tancades...

John Peter: jo veig una altra figura geomètrica, però no me'n record com se diu.

Facundo: jo crec que és un rectangle i aquí n'hi ha un de 5 costats, és un pentàgon. Aquí un altre, ah no aquest en té 6...

M^aÁngeles: com es diu?

Ian: hexàgon.

M^aÁngeles: i en veis algun de més de 6 costats?

Ian: un de 7... heptàgon

M^aÁngeles: ... i de 8?

Ian: octàgon

M^aÁngeles: així, en aquest quadre que hem dit que és pla, que no hi ha volum, suposam que hi ha formes geomètriques planes. I hem vist: polígons de 3 costats: triangles; de 4 costats: rectangles, de 5 costats: pentàgon; de 6 costats: hexàgon; de 7 costats: heptàgon; de 8 costats: octàgon; de 9 costats: eneàgon... Ens adonam que aquest quadre té moltes matemàtiques? Què pensau? Ens agrada? Ens resulta interessant?

Facundo: sí, perquè té moltes figures.

David: sí, perquè és abstracte.

Vajo: sí, perquè hi ha moltes figures

i algunes semblen que estan obertes i d'altres no.

L'objectiu de la sessió era fer una lectura d'obra, per reconèixer en l'art les formes geomètriques i les possibilitats matemàtiques que té. Així com, adonar-nos de la convivència de les matemàtiques en el nostre fer de cada dia. En segon lloc, el plantejament va ser com abordar la competència matemàtica des de la perspectiva de l'art i la creativitat i, també, com pot contribuir l'àrea d'Educació artística a la competència matemàtica.

Allò que ens crida més l'atenció com a mestres, és que els alumnes ens sorprenguin... és gratificant i motivador! Ens fa reflexionar sobre la nostra feina i a adonar-nos de com l'alumne ens ensenya. És a dir, aprendre tots junts.

Després d'aquesta lectura d'obra, vàrem acordar amb els alumnes re-interpretar el quadre. Per dur a terme aquest procés ens organitzàrem en tres grups. Cada grup tenia una idea diferent de com re-interpretar el quadre. En aquests moments, un grup treballa el quadre "tot pla" amb arenes i collage. El segon grup realitza la seva re-interpretació "meitat pla i meitat volum" amb caps de cartó i pintat. Finalment, el tercer grup ha decidit elaborar un poble realista també "mitat pla i meitat volum"

SESSIÓ DE PLÀSTICA

26/11/09

En una segona conversa amb els mateixos alumnes vàrem reflexionar sobre el perquè d'aquella lectura d'obra i no una altra. També vàrem reflexionar sobre quin objectiu pensaven que teníem nosaltres com a mestres.

M^aÁngeles: per quina raó pensau

que na Sònia i jo vàrem triar aquest quadre i no un altre per fer una lectura d'obra?

Stephano: jo crec què és perquè com que hi havia cossos geomètrics i també hi havia moltes figures i línies poligonals tancades... per això.

Ana Carmen: jo pens que és per adonar-nos de si té volum o no.

M^a Angeles: tu creus que el vos vàrem proposar per aclarir els conceptes de volum i pla? A tu t'ha quedat clar?

Ana Carmen: sí, a mi m'ha quedat clar.

Claudio: jo crec que per embullar-nos.

M^aÁngeles: per embullar-vos? que vols dir exactament?

Claudio: no ho sé, ho pensaré un poc més.

Facundo: jo crec que perquè sempre estau dient que per tot hi ha matemàtiques i perquè ens adonem que per tot hi ha matemàtiques.

Vajo: per opinar, perquè hi ha moltes coses i així podíem dir el que pensàvem.

M^aÁngeles: i tu creus què és important opinar?

Vajo: sí, perquè aprens coses amb les opinions...

Rafel: jo crec que ens vàreu posar aquest quadre per comparar la combinació de colors reals amb els colors que posàrem nosaltres quan acabem el quadre que feim nosaltres

M^aángeles: només per comparar colors, res d'això de per què hi ha matemàtiques?

Rafel: Bé, però estam a plàstica, no tot pot ser matemàtiques...

Teresa: jo crec que heu triat aquest quadre perquè ens adonem que les matemàtiques estan volguem o no volguem a les coses de la vida.

M^aÁngeles: ...volguem o no volguem a les coses de la vida, què

interessant!

Vajo: jo crec que en Rafel estava comparant la nostra reinterpretació amb el pintor que va dibuixar el quadre. Però nosaltres podem dibuixar un poquet més malament, però el pintor no perquè ha estudiat molt i ha pensat molt com fer el quadre

Facundo: jo li vull dir una cosa a en Vajo. Que si ell diu que vàreu triar el quadre per opinar, podem opinar amb altres quadres, i per què varen triar aquest Vajo?

Vajo: bé, però per embullar-nos.

M^aÁngeles: i aquesta idea que vos volem embullar, què pensau? És bo o no que vos vulguem embullar?

Claudi: ens embullau com el quadernet de matemàtiques que ens posa trampes

M^aÁngeles: i serveix de qualque cosa que nosaltres vos vulguem embullar?

Denisse: està bé que ens embulleu... perquè així qualque dia no ens embullareu més, perquè haurem après del que ens havíeu embullat i ja ho sabrem.

M^aÁngeles: interessant... i quines idees més teniu?

Rafel: jo tenc una idea, jo crec també que heu elegit aquest quadre perquè hi ha més coses per comentar...

M^aÁngeles: vols dir que hi ha més coses per opinar? La idea d'en Vajo?

Teresa: ens heu posat aquest quadre perquè diguem la nostra opinió i perquè expressem el que pensam

Vajo: jo crec que embullar-nos és bo, perquè ens ho posau més difícil i així aprenem més i a la pròxima que ens poseu una trampa ja ho sabrem

M^aÁngeles: és molt interessant aquesta idea de que pensau que nosaltres vos volem embullar. Molt bé, també pensam que seria interessant que vosaltres posàssiu un títol a la conversa que hem llegit abans.

Claudi: opinam sobre un quadre

M^aÁngeles: és massa genèric, no



creus? hem de concretar una mica més

Rafel: jo crec que la conversa de plàstica combinada amb matemàtiques

M^aÁngeles: molt bé tenim un punt de partida perquè ha concretat...

José Manuel: matemàtiques combinades amb figures

Vajo: mates i plàstica

Ana Carmen: el quadre amb matemàtiques

Facundo: el quadre embullòs

Damià: línies al quadre

Ana Carmen: les mates estan per tot fins i tot al quadre

M^aÁngeles: bé, què pensau s'entén amb aquest títol?

Vajo: Està bé aquest títol, és que si no sabem matemàtiques no sabem quasi res...

M^aÁngeles: molt bé i ara per acabar, sabeu l'autor d'aquest quadre?

Xisca: Paul klee

M^aÁngeles: i el títol?

...no

M^aÁngeles: Petit poble damunt les roques, Paul klee 1932

EL nostre objectiu en aquesta sego-

na conversa era fer-los conscients de com aprenen. Novament reitèram la sorpresa de què parlàvem abans, en veure com els alumnes se n'adonen de les nostres estratègies per provocar-los per aprendre i, també de les seves pròpies en l'aprenentatge. Aprendre a aprendre.

Amb aquesta experiència veim com l'àrea d'educació artística és un espai ric pel treball en competències. Els alumnes se n'adonen del fet d'opinar i pensar juntament amb els altres. És a dir, la competència social i ciutadana pel que fa al treball en equip. I també és posa de manifest la competència cultural i artística amb l'apropament dels alumnes a les diferents manifestacions culturals.

L'experiència ens mostra com l'aprenentatge pren significat si és significatiu, on és indispensable el paper actiu i protagonista de l'alumne, motivant, enriquint i contribuint més eficaçment al desenvolupament personal.