

De 0 a 6 al Museu de Ciències Naturals

Montse Ballester, Montserrat Pedreira, Pere Viladot

Radiografies d'animals amb filferro dins? Una col·lecció de materials que potser són llavors per mirar amb la lupa binocular? Una panera d'ossos enormes? Pells de cabirol, de senglar, de conill, d'esquirol, de geneta... que es poden tocar? Benvinguts i benvingudes, sou al Niu!

▣ **PARAULES CLAU:** educació científica, museus de ciència, descoberta de l'entorn natural, creació de curiositat, actitud investigadora.



Victor Puig Vilarrubia

Parlar d'un museu de ciències naturals us suggereix probablement imatges de files i files de roques i minerals de noms irrepetibles, passadissos a vessar de fulles i llavors, vitrines interminables plenes d'animals immobilitzats en curioses postures que a algunes persones els causa una gran fascinació i a d'altres, un cert regust esperpèntic...

Què pot aportar un museu d'aquest tipus a nens i nenes de fins a 6 anys? Doncs molt, si entenem que els infants tenen idees sobre el món des que neixen i que és mitjançant el contacte amb la realitat i amb les diverses maneres d'interpretar-la dintre del context cultural que fan evolucionar les seves idees cap a les maneres de pensar de la comunitat científica.

El museu, un espai educatiu

Un museu és clarament un espai educatiu, com una escola, només que té unes peculiaritats pròpies. El museu acumula extractes escollits de realitat i ofereix materials reals d'un atractiu determinat als quals

De 0 a 6 al Museu de Ciències Naturals

Montse Ballester, Montserrat Pedreira, Pere Viladot

Radiografies d'animals amb filferro dins? Una col·lecció de materials que potser són llavors per mirar amb la lupa binocular? Una panera d'ossos enormes? Pells de cabirol, de senglar, de conill, d'esquirol, de geneta... que es poden tocar? Benvinguts i benvingudes, sou al Niu!

PARAULES CLAU: educació científica, museus de ciència, descoberta de l'entorn natural, creació de curiositat, actitud investigadora.



Víctor Puga Vilarrubia

Parlar d'un museu de ciències naturals us suggereix probablement imatges de files i files de roques i minerals de noms irrepetibles, passadissos a vessar de fulles i llavors, vitrines interminables plenes d'animals immobilitzats en curioses postures que a algunes persones els causa una gran fascinació i a d'altres, un cert regust esperpèntic...

Què pot aportar un museu d'aquest tipus a nens i nenes de fins a 6 anys? Doncs molt, si entenem que els infants tenen idees sobre el món des que neixen i que és mitjançant el contacte amb la realitat i amb les diverses maneres d'interpretar-la dintre del context cultural que fan evolucionar les seves idees cap a les maneres de pensar de la comunitat científica.

El museu, un espai educatiu

Un museu és clarament un espai educatiu, com una escola, només que té unes peculiaritats pròpies. El museu acumula extractes escollits de realitat i ofereix materials reals d'un atractiu determinat als quals

les ciutadanes i els ciutadans normalment no tenen accés. Aquest és un punt fort que cal aprofitar-ne. D'altra banda, un museu no té tot un curs com a escenari temporal, sinó que disposa d'un temps molt limitat per al visitant i, malgrat l'interès evident de la repetició, entenem que el que es pretén amb cada visita és provocar l'obertura d'itineraris de coneixement que s'hauran de desenvolupar en uns altres contextos.

Amb aquesta idea, el Museu de Ciències Naturals de Barcelona ha fet una aposta per ser un museu per a tothom i ha creat el Niu de Ciència, espai específic per a infants de fins a 6 anys que ha de servir per acostar el patrimoni natural del nostre entorn als petits. Però no pretén fer-ho de qualsevol manera, sinó sota unes bases conceptuals que el defineixen:

> Allò que oferim als nens i nenes ha de ser propi de l'edat que tinguin. Escoltar explicacions de persones adultes, respondre preguntes o recordar noms, al marge de la poca efectivitat demostrada com a forma d'aprenentatge, no són activitats apropiades per a les criatures petites. En canvi, la manipulació de sonalls de llavors, el joc amb la sorra i les petxines de la platja o les construccions amb troncs d'arbres diversos (amb escorces, textura, densitat, colors, etc. variats) són activitats habituals i productives en nens i nenes des de ben petits.

> Allò que pretenem és crear curiositat com a primer pas per provocar el dubte, la inquietud, el neguit per resoldre. Volem crear una tensió en els infants semblant a la que ens crea la música dissonant, que ens empeny a esperar la caiguda en l'harmonia. Mantenir aquesta tensió ha de constituir el motor de la recerca.

> Allò que valorem no és donar respostes, sinó crear les condicions per generar preguntes i facilitar un tipus d'interacció entre infants i persones adultes que porti a la recerca conjunta de camins de resolució, sense l'obligació de seguir itineraris predefinits.

> Allò que oferim a les criatures ha de tenir la mateixa qualitat que el que oferim a les persones adultes. Per tant, el material que recollim al Niu i que posem a l'abast dels infants és el mateix que ofereix el museu de la gent gran, només que en formes no úniques. I no solament el material és de qualitat, sinó que també tenim cura que l'estètica global de l'espai sigui atractiva i agradable per a tothom, sense estereotips ni infantilització gratuïta.

Allò que valorem no és donar respostes, sinó crear les condicions per generar preguntes i facilitar un tipus d'interacció entre infants i persones adultes que porti a la recerca conjunta de camins de resolució, sense l'obligació de seguir itineraris predefinits

I què fem al Niu?

Tot això s'exposa en un espai reservat del Museu, l'espai del Niu, que és obert a l'activitat en família els dissabtes i diumenges, i als centres docents, entre setmana.

En aquest moment, i conscients que volem seguir fent camí i creant iniciatives noves, oferim tres tipus de propostes a les escoles:

> «Puc tocar?»: el Niu es vesteix amb material divers agrupat en propostes i els nens i nenes, acompanyats per persones adultes, interactuen amb el material amb tota llibertat. La tasca de la mestra és observar i recollir aportacions que puguin ser interessants per fer el treball posterior a l'escola.

> «Sents el bosc?»: o la variant «Sents els ocells?»: una proposta guiada per les educadores del museu, basada en el fet de posar a l'abast dels infants aspectes sensorials del bosc als quals normalment no tenim accés: pells d'animals, nius d'ocells, cranis, plomes, etc.

> Tot canvia?»: proposta que, a partir de material divers, pretén centrar l'atenció dels nens i nenes en

PARLEM DE...

un aspecte fonamental per entendre el món natural, el canvi, que sovint passa desapercebut en ambients escolars.

Cada proposta l'adrecem a aquelles edats que ens semblen més indicades, sense oblidar que el Niu vol ser autènticament 0-6, és a dir, un espai d'interès per als infants des que neixen fins als 6 anys.

Més enllà del Niu

Però, talment com els ocells acaben sortint del niu, la nostra idea és no quedar-nos tancats en el nostre espai concret, sinó aconseguir créixer, madurar i ser prou forts per volar més enllà.

Així, estem treballant per aconseguir que també el Museu de les per-

sones adultes arribi a ser un espai amable per als infants més petits. Si aconseguim que sigui atractiu, agradable i interessant per a nens i nenes de fins a 6 anys, farem que sigui també més amable i atractiu per a tothom.

I encara, si ens permeteu ser una mica més agosarats, el Niu de ciència podria ser l'embrió d'un moviment més potent i ampli, el Nascuts per a la ciència, un intent d'ajuntar esforços en tot el territori per retornar a l'activitat científica el caràcter atractiu i apassionant que ha tingut des de sempre.

El món natural és una font constant d'interès i fascinació, no pot ser que

Des del Niu de Ciència, volem contribuir a retornar el gust per la ciència als nostres futurs ciutadans i ciutadanes, comproment-nos a millorar l'educació científica

l'itinerari acadèmic obligatori l'acabi identificant amb el mal record d'avorrides llistes de noms impronunciables que s'han de memoritzar.

Des del Niu de Ciència, volem contribuir a retornar el gust per la ciència als nostres futurs ciutadans i ciutadanes, comproment-nos a millorar l'educació científica a través d'accions diverses:

- > Promovent bones experiències educatives, centrades en els nens i nenes, no en les explicacions de les persones adultes.
- > Creant lligams amb entitats interessades en l'educació científica. A les facultats d'educació, els estudiants d'infantil o primària poden ser una font importantíssima d'aportacions a la millora de la cultura científica i a la innovació, atès que es pot aprofitar el potencial investigador dels treballs de final de grau o elaborar propostes des d'una perspectiva complexa i actual, com ha estat la iniciativa Contes de ciència del mes de juny passat.
- > Establint lligams amb escoles que senten interès per l'educació científica, a través de la creació de grups de treball¹ o de xarxes d'assessorament o intercanvi d'experiències escolars posteriors a la visita.



Victor Puig Vilarrubia

PARLEM DE...

un aspecte fonamental per entendre el món natural, el canvi, que sovint passa desapercebut en ambients escolars.

Cada proposta l'adrecem a aquelles edats que ens semblen més indicades, sense oblidar que el Niu vol ser autènticament 0-6, és a dir, un espai d'interès per als infants des que neixen fins als 6 anys.

Més enllà del Niu

Però, talment com els ocells acaben sortint del niu, la nostra idea és no quedar-nos tancats en el nostre espai concret, sinó aconseguir créixer, madurar i ser prou forts per volar més enllà.

Així, estem treballant per aconseguir que també el Museu de les per-

sones adultes arribi a ser un espai amable per als infants més petits. Si aconseguim que sigui atractiu, agradable i interessant per a nens i nenes de fins a 6 anys, farem que sigui també més amable i atractiu per a tothom.

I encara, si ens permeteu ser una mica més agosarats, el Niu de ciència podria ser l'embrió d'un moviment més potent i ampli, el Nascuts per a la ciència, un intent d'ajuntar esforços en tot el territori per retornar a l'activitat científica el caràcter atractiu i apassionant que ha tingut des de sempre.

El món natural és una font constant d'interès i fascinació, no pot ser que

Des del Niu de Ciència, volem contribuir a retornar el gust per la ciència als nostres futurs ciutadans i ciutadanes, comproment-nos a millorar l'educació científica

l'itinerari acadèmic obligatori l'acabi identificant amb el mal record d'avorrides llistes de noms impronunciables que s'han de memoritzar.

Des del Niu de Ciència, volem contribuir a retornar el gust per la ciència als nostres futurs ciutadans i ciutadanes, comproment-nos a millorar l'educació científica a través d'accions diverses:

- > Promovent bones experiències educatives, centrades en els nens i nenes, no en les explicacions de les persones adultes.
- > Creant lligams amb entitats interessades en l'educació científica. A les facultats d'educació, els estudiants d'infantil o primària poden ser una font importantíssima d'aportacions a la millora de la cultura científica i a la innovació, atès que es pot aprofitar el potencial investigador dels treballs de final de grau o elaborar propostes des d'una perspectiva complexa i actual, com ha estat la iniciativa Contes de ciència del mes de juny passat.
- > Establint lligams amb escoles que senten interès per l'educació científica, a través de la creació de grups de treball o de xarxes d'assessorament o intercanvi d'experiències escolars posteriors a la visita.



Víctor Philip Vilambrada

PARLEM DE...

INFANTS, MUSEUS
I EDUCACIÓ CIENTÍFICA

Didàctica de les ciències
experimentals | 0 a 6

HEM PARLAT DE:

- Didàctica de les ciències experimentals.
- Joc i experimentació.

AUTORIA

Montse Ballester

Pere Viladot Barba

Museu de Ciències Naturals. Barcelona
mballester@bcn.cat

pviladot@bcn.cat

Montserrat Pedreira Álvarez

Fundació Universitària del Bages.

Manresa (Barcelona)

mpedreira@fub.edu

Aquest article fou sol·licitat per GUIX D'INFANTIL el mes de juny de 2012 i acceptat el mes de setembre de 2012 per ser-hi publicat.

Perquè un espai per a infants en un museu no ha de ser, com ens recorda Tonucci a l'article publicat en aquest mateix monogràfic, un espai només per a nens i nenes, d'itinerari previsible i tancat, sinó un espai obert a múltiples visites i lectures, un espai suggerent per als sentits però també estimulant per al pensament, un espai afavoridor del joc exploratori i l'actitud investigadora, un espai que convidi a sortir al museu dels grans i a relacionar-se amb fluïdesa amb la natura viva i, per des-

comptat, un espai de connexió entre persones amb interès per la ciència.

Us hi esperem! ■

NOTA

La creació d'un grup de treball sobre espais de ciència és una realitat que s'inicia aquest curs 2012-2013 des dels estudis d'educació infantil de la Fundació Universitària del Bages. Si teniu interès a formar-ne part o a saber què ens proposem, escriviu directament a Montserrat Pedreira (mpedreira@fub.edu).



Racons d'activitat a l'escola bressol i al parvulari (0 a 6 anys)

Cinta Vidal, M. José Laguía

1a edició, 3a reimpressió

El treball a l'escola mitjançant racons és un fet cada cop més habitual. Organitzar la classe en racons d'activitat no significa tan sols canviar la distribució de l'espai, implica també una concepció diferent del nen, del mestre i de la metodologia de treball. Us oferim tot un munt de suggeriments i reflexions per poder incorporar aquesta pràctica a la vostra tasca.

125 pàg 13,60 € Ebook 9,50 €

GRAO

C/ Hurtado, 29
08022 Barcelona (Espanya) Tel.: (34) 934 080 464

www.grao.com
graoeditorial@grao.com