

UNHA OLLADA MATEMÁTICA AO CONTO QUEN LLE TEN MEDO AO LOBO?

Silvia Rouco López

Mestra especialista en Educación Primaria

M^a de los Ángeles García Losada

E.U. de Formación de Profesorado de Lugo.USC

Na Educación Primaria, partir de elementos contextualizados na contorna do estudante é unha das premisas fundamentais. Pero non só isto, senón que ademais é preciso conectar cos seus intereses ao mesmo tempo que se dota aos contidos dun enfoque globalizador. Esta experiencia ven demostrar que os contos ben elixidos érguense como un elemento consubstancial ao crecemento do neno, son un recurso motivador, permiten abordar múltiples aspectos do currículo e traballar capacidades tanto cognitivas como afectivas e sociais.

Os contos só se adoitan aproveitar ao abeiro das áreas de tipo lingüístico ou de expresión artística, poucas veces nos decatamos de que resultan un recurso atractivo tamén nas matemáticas. O traballo que presentamos pode ser aproveitable para calquera área, pero facelo cara á construción do coñecemento matemático, permite non só avanzar neste eido, senón, e sobre todo, demostrar dende unha base lúdica, que as matemáticas están presentes en tódolos recunchos da aula, a escola é, ao fin, da contorna. Para conseguilo, non se precisan complexas actividades nin rebuscados recursos, senón, sacar o máximo partido dos existentes.

UNHA PROPOSTA NO PERÍODO DE FORMACIÓN

A Matemática dos contos e relatos é unha actividade singular que desenvolven os estudantes da Escola Universitaria de Formación de Profesorado de Lugo, durante as Prácticas Escolares, nos colexios que lles son asignados. Para levala a cabo botamos man dunha literatura que non amosa de xeito explícito un trasfondo matemático. Neste caso levouse a cabo no CEIP Insua Bermúdez de Vilalba (Lugo), no curso 2008-2009, con rapaces e rapazas de 1º curso de Educación Primaria.

Con ela pretendemos:

- Analizar de forma comprensiva un conto infantil para traballar conceptos matemáticos
- Desenvolver a comunicación oral en situacións compartidas e fomentar o respecto aos demais.
- Desenvolver as seguintes destrezas: atención, imaxinación, observación, comunicación, respecto, cálculo, localización e comprensión oral e escrita.

QUEN LLE TEN MEDO AO LOBO?

Ecolleuse este relato de entre unha pequena colección en galego, dispoñible na biblioteca do centro, é adecuada á idade de “primeiros lectores”. É polo tanto, un relato curto, con textos breves e ilustracións interesantes e expresivas. Nel, Fanny Joly trata a historia dun neno que estaba a xogar nunha carballeira cando de súpeto se lle aparece o temido lobo co conseguinte susto. Comezan unha persecución polo medio dos toxos e silvas ata que o neno logra subirse a unha árbore. Cal será a súa sorpresa, cando ve que este lobo comeza a gabear, á par que o fai polo seu corpo un frío arrepío. Ao final, logrará desfacerse dunha curiosa forma coa axuda dun caramelo de café con leite. Mais, sorprendentemente, ao final non había ningún lobo... Será porque en Galicia todos os lobos son bos, agás os que saen nos contos para nenos.



A posta en práctica fixémosla en tres fases. Na primeira tratamos de activar os coñecementos previos e a motivación. A segunda dedicámola a ler e comprender o texto, e na terceira abordamos o recoñecemento de contidos. Para as dúas primeiras elaboramos a Guía orientativa que figura como anexo, e para a terceira, montáronse unhas secuencias de imaxes e se deseñou unha ficha con contidos matemáticos variados.

O PRIMEIRO PASO: MOTIVACIÓN

Ao chegar á biblioteca do centro e propoñerlles unha distribución nun recuncho de lectura improvisado (sentados en corro no chan), ao que non estaban afeitos, axiña saíu á luz a inquietude e a dispersión propia destas idades. Malia todo, con só comezar a facerlles preguntas que invitaban á participación e á conversa distendida entre todos, foi xurdindo unha morea de comentarios que esixiu axudar na autorregulación da súa exposición (respecto das quendas, desviacións de tema, ton de voz, etc.). Eran preguntas sinxelas que deixaban ver os coñecementos sobre outros ámbitos, e que podían derivar en aprobeitables temáticas. A nós interesábanos centrar a conversa para indagar o que sabían acerca do lobo, se o viran algunha vez, se coñecían o seu modo de vida, se van sós ou en grupos, a que animal de compañía se asemella, que comen, por que ouvean e por que a xente lles ten tanto medo (Pódense ver na *Guía orientativa* no Anexo)

Por suposto, e como parte evidente e inherente a labor docente, foi necesario ir aportando no transcurso da conversa diferentes réplicas tanto para facilitarlles a comprensión como para non dispersar demasiado o tema. Un exemplo destas:

- *Por que credes que a xente lles ten medo?*
- *Porque son moi feos*
- *Seguro? As arañas tamén son feas, pero a xente non lles ten ese medo...*
- *Pero os lobos teñen uns dentes moi grandes / E roen*
- *A quen roen?*
- *Ás ovellas / Ás vacas / Ás galiñas / Aos cabalos / Ás persoas (...)*
- *E por que credes que os atacan?*
- *Porque teñen fame.*

- *Pero se dixemos que vivían no monte, alí hai galiñas ou ovellas?*
- *Non, pero hai outros animais.*
- *Entón, en que quedamos? Comen ovellas e galiñas ou non?*
- *Si, porque veñen ata as casas.*
- *Pero resulta que aos lobos non lles gustan as persoas... Entón, para que se acercan as casas?*
- ...
- *Será porque non teñen que comer no monte?*
- *Si, e porque lles gustan máis as ovellas...*
- *Que outro animal, máis pequeno, vive nos bosques preto de nós, e é famoso por comer galiñas?*
- *O raposo!*
- *A ese tédeslle medo?*
- *Algo / Non! / Eu vin moitos cerca da miña casa / Meu pai e os amigos van de caza para que non coman ás galiñas (...)*

Cando se cría adecuado (ben polo seu interese ou polo contrario) buscábase que os demais opinasen sobre o comentario, de forma que a colaboración entre iguais servise para regular a propia actividade. Como é lóxico, non todos participaban do mesmo xeito nin coa mesma ansia, polo que se instou aos máis calados e tímidos a participar facéndolles ver así a validez das súas opinións.

Dende logo, somos conscientes de que a proposta é susceptible de ser mellorada e máis aproveitada dende outros eidos. Por exemplo: propoñendo a partir das conversas e do razoamento do neno, pequenos traballos de investigación guiada sobre a vida destes animais e a súa relación coas persoas; indagando sobre as lendas que teñen que ver cos lobos (integrando as participacións das familias), etc. Aínda así, lembrámoslle ao lector que se trata dunha actividade realizada en dúas sesións e durante un período, no cal, lóxicamente, se carece de gran liberdade para modificar a programación.

SEGUNDO: LECTURA COMPRENSIVA

Logo de poñerlle un nome ao protagonista da historia, comézase a ler o conto de forma expresiva e reparando nas ilustracións en cada momento. De certo, estas foron as que provocaron numerosos momentos de risa colectiva. O feito de que sexa a mestra quen le o conto, permite deterse nos momentos máis interesantes e reclamar a atención.

As súas opinións, axiña permitiron constatar que a proposta foi recibida con gusto. Sirva de exemplo o feito de que, ao preguntarlles se lles gustara o relato, a súa resposta fose un si colectivo que resoou en toda a biblioteca. Tamén aproveitamos este momento para pechar a actividade con outra breve conversa:

- *Por que vos gustou?*
- *Porque fai rir.*
- *Que é o que vos fai máis graza?*
- *O lobo.*
- *Pero os lobos son feros, e este corría tras do neno. Como vos pode facer rir?*
- *Porque é moi feo, e pegáronse os dentes todos. // E porque ten os pelos de punta. // E non deu collido ao neno (...)*

Nesta liña, a maioría comprendeu o desenvolvemento dos feitos na historia, a xulgar tamén polas respostas ás preguntas para avaliar o grado de comprensión (Ver cuestionario no Anexo). Aínda así, a maior parte deles o que máis lles gustou foron as ilustracións, dando proba da importancia das mensaxes icónicas nestas idades en troques da información escrita.

TERCEIRO: RECOÑECENDO A MATEMÁTICA NO CONTO

Deseguida comezou o que sería a lectura matemática do relato. Empezouse por unha actividade sinxela para abordar a **sucesión temporal mediante a ordenación de secuencias**. Para realizalo, organizáronse cinco pequenos grupos de catro estudantes. Entregóuselle a cada grupo unha serie de tarxetas coas correspondentes ilustracións, pero ás que previamente se lles suprimira o texto, o cal, se escribiu noutros tantos papeis adhesivos. Cada grupo, uniu cada papel coa escena correspondente, e despois colocáronas en orde de sucesión dos feitos.

Exemplos de tarxetas previa á eliminación do texto:



De seguido, unha ilustración dunha secuencia xa completa, feita coas tres anteriores tarxetas, agora sen texto, e os correspondentes papeis adhesivos, e unha máis necesaria para completar a secuencia e que contén a seguinte lenda: *“Ti baixas moi tranquilo cantando TIROLIROLIROLIROLI!*



Posteriormente, e de xeito individual realizaron unha ficha na que se abordaron outros contidos matemáticos sobre o conto. Concretamente: **observación e reconto de obxectos, cálculo, representación gráfica de cantidades e conceptos de situación espacial.**

A ficha é unha folla polas dúas caras, confeccionada a man por ser máis doado para nenos e nenas de tan curta idade e, malia a baixa calidade que obtivemos ao dixitalizala, queremos amosar a realizada por unha rapaza dese primeiro curso. Veláí a temos:



A NOSA VALORACIÓN

“É un bo libro aquel que se abre con expectación e se pecha con proveito” *Bronson Alcott*

Consideramos a experiencia como positiva, tanto polo seu aproveitamento a nivel académico (polas razóns achegadas ao comezo do artigo) como pola súa acollida por parte dos nenos e nenas. Pero non só isto, senón que ademais, serviu como oportunidade para insistir nalgúns habilidades de interacción social como son a **comunicación, colaboración, participación, respecto ás opinións dos demais, saber escoitar**; un dos aspectos nos cales se observaron maiores dificultades, en parte lóxicas, por mor da curta idade dos nenos.

Ademais, cómpre agradecer á mestra titora responsable do curso, o feito de permitir levar a cabo unha experiencia un tanto diferente á dinámica da aula, e en todo caso, fóra da súa programación. Precisamente este feito, así como a peculiar organización espacial, descolocou nun primeiro momento aos nenos, cuestión que se superou integrando propostas que si lles eran familiares, como a utilización de fichas e a forma de presentación das actividades nas mesmas. A valoración da mestra, a pesares de ter que facer pequenos desdobres e polo tanto, non poder observar a actividade integramente, foi positiva.

De cara á formación didáctica, e malia ser unha proposta integrada nun período de prácticas e polo tanto, curto e un tanto inexperto, tamén serviu (e serve actualmente) como acicate para seguir investigando no eido e idear propostas similares e transferibles a outras áreas.

BIBLIOGRAFÍA

- **FERNÁNDEZ BRAVO, J.A. (2001):** “El cuento en el aprendizaje de la matemática: Una propuesta abierta de Investigación – Acción” *Educación y Futuro: revista de investigación aplicada y experiencias educativas*. nº 4, pp. 8-12.
- **GARCÍA, M.A.; NOGUEIRA, E. (2005):** Camiñando cara á Matemática. *Perspectivas sobre a aprendizaxe das Ciencias e das Matemáticas*, pp. 219-232. S. P. USC.
- **MARÍN, M., (1999):** “El valor del cuento en la construcción de conceptos matemáticos”, *Números*, 39, pp. 27-38.
- **(2006):** “Las matemáticas de una novela” en *Sigma*, nº 29, pp. 159-172
- **MARÍN, M., y otros, 2006:** Proyecto Kovalevskaya: investigación matemático-literaria en el aula de Primaria, ed. CIDE.
- **SAÁ, Mª D. (2002):** *Las matemáticas de los cuentos y las canciones*. Ed. EOS.

ANEXO: GUÍA ORIENTATIVA

INTRODUCCIÓN: COÑECEMENTOS PREVIOS - MOTIVACIÓN:

- Sabedes todos o que é un lobo? É un animal doméstico ou salvaxe?
- Vistes algunha vez un? (na tele, en documentais...)
- Alguén sabe dicir como son? Moi grandes? Pequenos? De que cor? (dentes poderosos, cola peluda...)
- Onde viven? Viven sós ou en grupos? Como se chaman eses “grupos”?
- Que comen? carne? herba? (herbívoros, omnívoros, carnívoros...)
- A que animal de compañía vos lembra? (introducir de forma sinxela o das ordes dos mamíferos máis comúns: cánidos, felinos...)
- Sabedes para que ouvean? Para comunicarse entre os membros da mesma manada e así no caso de que non se vexan, saiban que están aí. E mesmo para advertir dalgún perigo...
- Por que credes que a xente lles ten medo? Pero sabíades que normalmente tenden a evitar ás persoas.
- Imos ver logo que sucede neste conto, que ten como protagonistas un lobo e un neno... Pero antes de nada, ímoslle por un nome ao neno porque, sabedes que? Non aparece como se chama... así que...

LECTURA DO LIBRO EN VOZ ALTA

COMPRESIÓN LECTORA (todos participan):

- Que facía o neno nesa carballeira?
- Que lle ocorreu cando estaba a xogar coa lama? Que se lle apareceu? Por onde lle apareceu, por detrás, por adiante, polos lados...?
- Colleu medo o neno ao velo?
- De que cor tiña os ollos o lobo do conto?
- Que lle quería facer o lobo ao neno?
- O neno empezou a correr claro, pero o lobo, ficou quieto ou votou a correr?
- Que lle pasou ao neno mentres escapaba?
- Que fixo despois para salvarse? A onde se subiu?
- Estando na árbore, que lle dicía o neno ao lobo? Facíalle a burla verdade...
- Pero cal foi a sorpresa para o neno? O lobo era capaz de gabear pola árbore...
- Por que lle facían os dentes “chac- chac” ao neno cando o lobo se lle acercaba pola árbore arriba?
- Que fixo o neno para intentar librarse do lobo? deulle algo? pegoulle?
- Que lle pasou ao lobo ao comer o caramelo? Xa non podía abri-la boca
- Despois o neno xa respiraba tranquilo e baixa da árbore, pero cando chega abaixo que pasou? Desaparecera o lobo...
- Por que?
- Que seguiu facendo o neno?