

Extracto del artículo: ¿Por qué cuentos? Algunas posibilidades comunicativas, expresivas y matemáticas

Publicado en GRAÓ , Educación Matemàtica y buenas prácticas

Coordinación: Alsina, A i Planas, N

Carme Aymerich
CEIP Rocafonda, Mataró (Barcelona)

Introducción

Los cuentos forman parte del mundo de los niños y niñas de todas las culturas. Los llamados cuentos populares son un legado cultural. Cuentos que se han transmitido de generación en generación contribuyendo a formar la mirada de los más pequeños. Explorar este mundo es sumergirse en un lugar fantástico lleno de referentes sociales y de valores que perviven a pesar del paso del tiempo.

¿Qué tienen en común cuentos macabros como Blancanieves o sanguinarios como Caperucita Roja con los niños del siglo XXI? Aparentemente poco, pero no se puede negar que siguen cautivándolos. Y ahí está su valor. Ante la frase: “Érase una vez...” los pequeños reaccionan de forma automática, se concentran y guardan silencio porque saben que se verán recompensados.

Si superamos la apariencia y vamos al fondo nos damos cuenta de que las estructuras de los cuentos siguen guiones fácilmente identificables. Presentan una situación inicial a partir de la cual aparece un problema de difícil solución. Enfrentados a ella, los personajes deberán usar la magia o el ingenio para deshacer el entuerto y solucionar la trama. De la narración acabarán deduciéndose unos patrones de comportamiento acertados y otros desaconsejables que constituyen el mensaje educativo, aquello que se pensó en transmitir.

Vemos así que, mediante el cuento, la globalidad se presenta en secciones identificables que tras ser analizadas y resueltas conducen a la generalización de conductas. Y en ello radica su potencia, porque es así como los niños y niñas captan la realidad, la analizan y finalmente la integran de nuevo en un todo coherente con las partes.

Por otro lado, podemos analizar el contenido matemático de los cuentos populares. En general presentan una rica combinación de lenguaje, estructuras, secuencias temporales y espaciales. Además, dichos contenidos son ricos en matices, presentan gradaciones cuantitativas y cualitativas muy significativas para los niños.

Finalmente hacer hincapié en el hecho que la incorporación de alumnos recién llegados de otros países y culturas podría suponer un problema en el que a los referentes se refiere, pero en la práctica no es así. Si bien las experiencias consistentes en compartir cuentos de diferentes países no siempre son fructíferas, hemos visto que ello depende en gran parte del narrador y del hecho que tengan una estructura más o menos identificable. Cuando se trata de cuentos pensados para transmitir cuestiones relacionadas con creencias míticas o religiosas es difícil que se produzca una buena comunicación, en cambio cuando tienen como objetivo transmitir esquemas de valores universales o de protección tan sólo es necesario contar con una buena adaptación del léxico y ya funcionan.

Así pues, no entraremos en un debate purista ni políticamente correcto, ya que en la práctica, el éxito de los cuentos se reconoce en los ojos de los niños y en su deseo de escuchar un nuevo relato.

Objetivos

El año 2000 la Escuela Pública Rocafonda de Mataró decidió participar en la celebración del año Mundial de las Matemáticas, haciendo de esta área el centro de un proyecto transversal para todo el curso académico. Cada nivel decidió a qué dedicaría sus esfuerzos y el 2º ciclo de Educación Infantil y el Primer Ciclo de Primaria escogió un cuento que pudiese servir para introducir un contenido matemático.

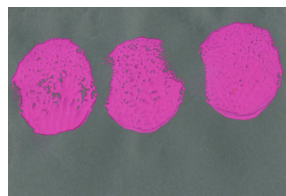
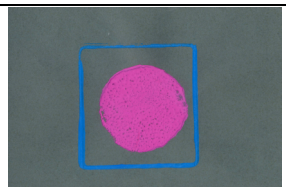
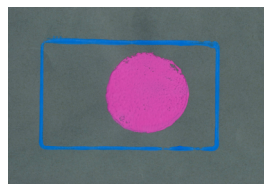
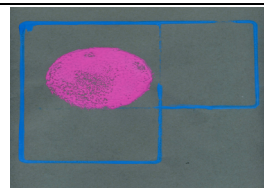

En el 2º ciclo de Educación Infantil se diseñó también una secuencia para cada nivel. En este contexto, el objetivo que nos planteamos en 2º curso (4-5 años) consistió en llevar a cabo un proyecto de ilustración de cuentos populares que usara símbolos escogidos por los alumnos. Sabíamos que los cuentos escogidos tenían contenidos matemáticos fáciles de representar, pero también que íbamos a empezar una tarea compleja, pues la simbolización no es una cuestión fácil y la experiencia debía servir para mejorar la expresión y la comunicación de ideas.

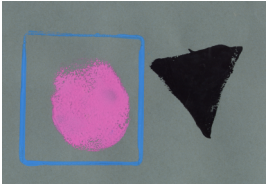
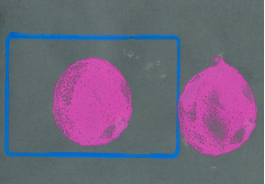
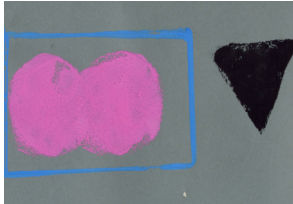
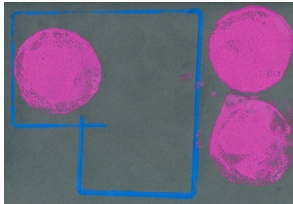
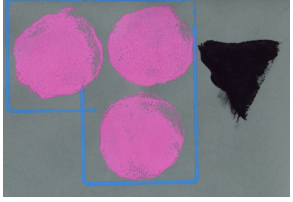
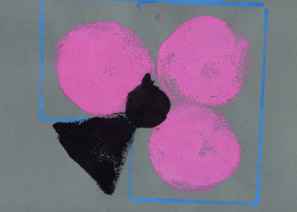
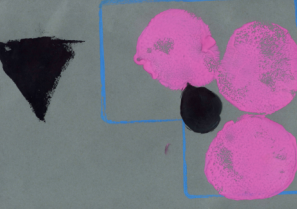
El resultado fue de una calidad inesperada, deseada, pero inesperada. Las representaciones eran un modelo casi minimalista de la esencia de los cuentos escogidos

Pero no todo es programable en el mundo educativo. Pasados algunos años nos encontramos con una de esas conjunciones casi mágicas. Coincidimos ante un ordenador dónde se proyectaban imágenes de uno de esos cuentos ...

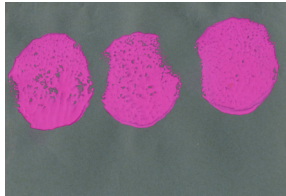
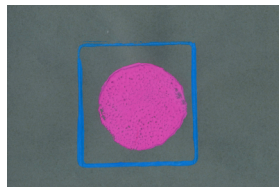
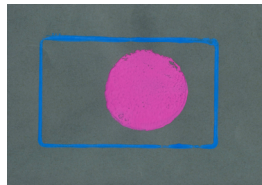
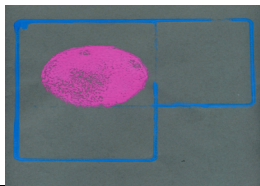
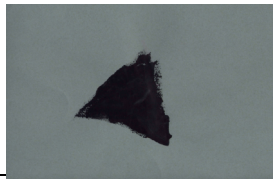
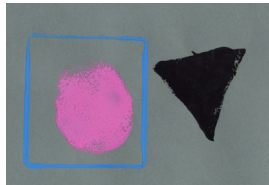
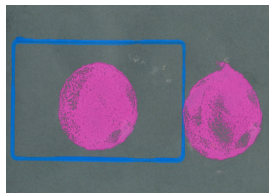
El grupo estaba formado por tres niñas y un niño de entre 5 y 6 años. Ninguno de ellos tenía como lengua materna ni el catalán ni el castellano y formaban parte de un grupo que trabaja específicamente las estructuras de la lengua con el fin de favorecer la

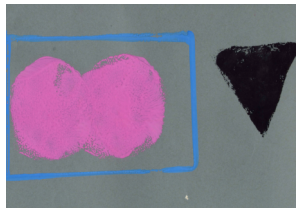
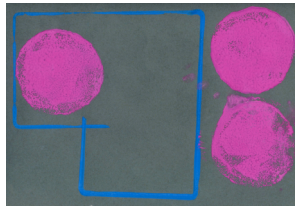
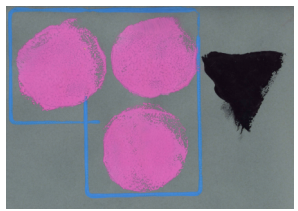
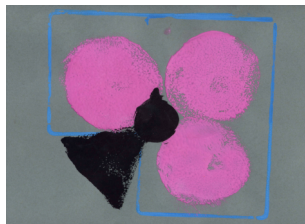
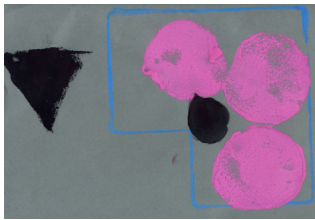
comprensión y la expresión. Formaban dos parejas de trabajo. Una de ellas hacía una actividad de orientación espacial y expresión oral con soporte informático y la otra miraba las diapositivas de un cuento popular ilustrado por otra promoción hacía ya algunos años. Esta actividad no estaba programada sino que se improvisó a causa de un error en la red informática. La pareja que miraba las imágenes del cuento inició una descripción detallada de lo que veía en pantalla hasta llegar a las últimas diapositivas, momento en el que empezaron a personalizarlas y a dar a los símbolos valor representativo. La otra pareja se mantuvo al margen, excepto por alguna mirada furtiva. A continuación presentamos la transcripción del diálogo que surgió:

<p>Safae: Son círculos Imane: Hay tres Safae: Porque dos y una tres Imane: Y dos y dos, cuatro Safae: Y tres y tres, seis Imane: Y cuatro y cuatro, ocho Safae: Y cinco y cinco, diez Maestra: Un momento, ¿ puedo coger una hoja de papel? Imane: Sí Safae: ¿Qué harás? Maestra: Anotaré lo que decís</p>	
<p>Safae: ¿Por qué? Maestra: Porque es divertido Imane:¿ Y ahora que hacemos? Maestra: Clicad Safae: Un cuadrado y un círculo Imane: ¿Clico? Maestra: Sí</p>	
<p>Safae: Ahora es más grande Imane: Tiene esta forma (señala la pantalla del ordenador) Maestra: ¿Cómo se llama esta forma? Imane: ... No sé... Es un cuadrado y palos (señala los lados largos del rectángulo) Safae: Sí, sí pero el círculo es igual que antes (mira el ratón del ordenador y pregunta) ¿Qué hago? Maestra: Clica</p>	
<p>Safae: ¡Ole! ¡ El círculo! Imane: Ahora no es un cuadrado Maestra: ¿Sabes cómo se llama esta figura? Imane: No, es un cuadrado y más palos Safae: ¡Clica!</p>	
<p>Safae: Ole, mira un triángulo y es negro: Ahora clico yo</p>	

<p><i>Imane: Un triángulo negro, un cuadrado y un círculo. Clica tu.</i></p>	
<p><i>Imane: Dos círculos y unos palos que no son cuadrados Safae: Un está dentro y otro fuera. Clico.</i></p>	
<p><i>Safae: ¡Dos círculos pegados como un culo! (Se ponen a reir escandalosamente, lo que llama la atención de la otra pareja que se añade a la actividad)</i></p>	
<p><i>Imane: Tres círculos, un cuadrado y unos palos como aquellos</i></p>	
<p><i>Imane: Tres círculos, un cuadrado y un triangulo a fuera</i></p>	
<p><i>Safae: ¡Mira, una señora! Maestra: ¿Una señora? Imane: Sí mira, cuando se unen (señala el triángulo y el punto)... ¡parecen una mujer! Safae: ¡Una mujer con cola! Imane: ¡No, es un sombrero!</i></p>	
<p><i>Maestra: ¿Qué ha pasado ahora? Safae: No sé Maestra: ¿Y la señora? Imane: Se le ha roto la cabeza y se ha muerto y los círculos bailan con la cabeza de la señora (Esta vez las risas son casi compulsivas) Maestra: Bien, se acabó Safae: ¡Otra, otra!</i></p>	

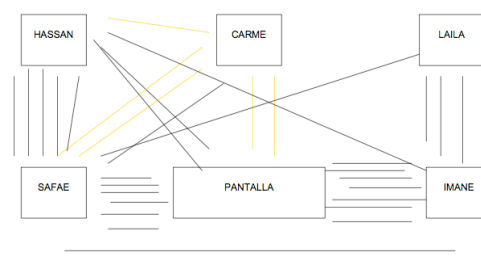
Una vez acabada la actividad les conté que las imágenes que habían visto pertenecían a un cuento que ellos conocían. Así que si querían podíamos volver a verlas y probar a descubrir el cuento... y se puso en marcha la máquina de los cuentos, en cada cabeza de forma autónoma y sorprendentemente divertida. Este fue el diálogo:

<p><i>Maestra: Lo que acabáis de ver es un cuento (vuelvo a poner la primera diapositiva)</i> <i>Imane: ¡Ah sí! Son los tres osos y Ricitos de oro</i> <i>Safae: ¡Noooooo, son los tres cerditos!</i> <i>Maestra: Lo miramos?</i> <i>Maestra (L y H) – ¿Os queréis quedar?</i> <i>Laila: Sí (H no dice nada pero no se mueve)</i> <i>Maestra: Volvemos a empezar. Érase una vez...</i> <i>Imane: Los tres osos</i> <i>Safae: Los tres cerditos</i></p>	
<p><i>Imane: El oso más grande está en su cama</i> <i>Safae: El cerdito en su casa de ... No me acuerdo</i> <i>Hassan: (flojito) ... De paja</i></p>	
<p><i>Imane: Ahora parece la cama del oso mediano</i> <i>Maestra: ¿Y tú que piensas, Safae?</i> <i>Safae: Pues que está en su cama de dormir, el cerdito para dormir</i> <i>Hassan: El cerdito no tenía cama</i></p>	
<p><i>Safae: Una casa</i> <i>Hassan: ¡Una casa grande!</i> <i>Imane: ¡Este es el oso grande en su cama!</i></p>	
<p><i>Maestra: ¿Y ahora qué?</i> <i>Safae: Es el lobo...</i> <i>Imane: ¡Nooooo... Es Ricitos de oro!</i> <i>Laila: ¿Negra?</i> <i>Imane: ¡Sí, es negra y triángulo!</i></p>	
<p><i>Imane: Ricitos de Oro está en la cama del oso grande que está durmiendo</i> <i>Safae: El lobo quiere tirar la casa</i> <i>Hassan: ¡Soplaré, soplaré y la casa destruiré!</i> <i>¿Clico yo?</i></p>	
<p><i>Imane: El oso mediano mira como duerme el oso grande</i> <i>Safae: Son los cerditos, el mediano dentro de la casa y el pequeño que quiere entrar</i> <i>Hassan: Porque le persigue el lobo</i></p>	

<p>Safae: Estan dentro de la casa y el lobo viene a soplar para tirarla</p> <p>Imane: Ricitos de Oro quiere subir a la cama de los osos para estar con ellos</p>	
<p>Safae: Ya están los tres, el cerdito pequeño está en la casa pequeña...</p> <p>Hassan: (florete) no, no en la grande, en la casa grande del oso grande</p> <p>Imane: El oso mediano y el grande han ido a ver que hace el oso pequeño y le gritan para despertarlo</p> <p>Laila: (toca la pantalla señalando los dos puntos exteriores de color rosa). ¿Éstos quiénes son?</p> <p>Imane: Los padres</p> <p>Safae: Los cerditos que quieren entrar en la casa grande porque viene el lobo y el cerdito grande que está dentro les deja entrar.</p>	
<p>Safae: No han abierto la puerta y después el lobo sopla y no podía</p> <p>(Imane no dice nada y le pregunto: ¿Tú qué piensas?)</p> <p>Imane: Que venía Ricitos de Oro y encontró a los tres osos saltando en la cama del oso pequeño.</p>	
<p>Safae: ¡Ah! ¡La señora!</p> <p>Imane: ¡Ha venido la señora con una cola! ¡No, con un sombrero pequeño!</p> <p>Maestra: ¿Seguimos?</p> <p>Safae: Ha venido el lobo y ha entrado por la chimenea y se ha quemado el culo. ¡Ja, ja!</p> <p>Imane: (ríe) Ricitos de Oro y los tres osos duermen juntos</p>	
<p>Imane: ¡La cabeza de Ricitos! (Safae se parte de risa, Hassan sonríe y Laila sigue seria)</p> <p>Safae: ¡Se acabó!</p> <p>(decido no enseñar la última diapositiva donde pone el título del cuento, creo que no es necesario)</p> <p>Maestra: Y colorín, colorado este cuento ...</p> <p>Hassan: ... se ha acabado</p> <p>Imane: ¿Vamos al recreo?</p> <p>Maestra: Recogemos y salimos</p>	

Un poco de análisis de las interacciones

Por el hecho de no tratarse de una actividad programada nos pareció oportuno analizarla con el objetivo de transcender la anécdota de un episodio exitoso, de ir un poco más allá del hecho en sí.



El cuadro corresponde a un momento de discusión entre todos los alumnos acerca del contenido de las diapositivas. Como puede verse en un primer análisis puramente visual, se observan gran número de interacciones entre iguales. De esta manera tenemos unos primeros datos que confirman la potencia comunicativa de la actividad. Además, si tenemos en cuenta que el contenido de las intervenciones de la maestra son de tipo normativo, es decir que van encaminadas a ordenar la actuación o a pedir que se siga avanzando, la potencia de las interacciones entre iguales aún es de mayor potencia. Deducimos de ello que la actividad que había surgido de forma no programada podía contribuir a provocar un tipo de expresión dónde las argumentaciones toman gran importancia.

El descubrimiento de la estructura de los cuentos, tanto en la fase de ilustración como en la de descubrir de qué cuento se trata, parece favorecer la aparición de hipótesis y argumentaciones en los niños y niñas.

La intervención del adulto se limita a las de tipo normativo para favorecer el buen desarrollo de la actividad. Sus intervenciones no deben guiar en dirección a la “respuesta correcta” porque ésta no es necesariamente la que él piensa. La riqueza de la actividad consiste en dejar que “pasen cosas”.

En el proceso de simbolización e ilustración el papel del docente debe consistir en ayudar a “desnudar” el cuento a la búsqueda de la estructura interna. Un exceso de colaboración puede complicar innecesariamente el proceso y acabar ofreciendo ilustraciones ininteligibles.

Bibliografía

Para el análisis

Giménez, J., Rosich, N. y Almeida, M. (2001). Debates **teletutorizados** y formación docente. El caso de “Juegos, matemáticas y diversidad”. *Revista de Educación*, 326, 411-426.

Para cuentos y matemáticas:

Torra, M. (1997). Los cuentos en la clase de matemáticas, algo más que un recurso. *UNO. Revista de Didáctica de las Matemáticas*, 11, 107-115.