En nuestro proyecto sobre África “Las aventuras de Amalí” la tecnología es uno de sus pilares fundamentales, por ello algunos de nuestros rincones están dedicados a ella, como es el caso de la robótica.

De esta manera, las tres maestras que realizamos este proyecto de manera colaborativa, preparamos un reto a superar en este rincón de manera semanal.
Para poder realizar este reto robótico, contamos con la ayuda de dos robots programables, por un lado de la abejita Bee-bot, y por otro de nuestra ratita Fresita.

1. BEE BOT Y LA FAMILIA DE AMALÍ.

Este reto consistía en presentar a Bee bot a los miembros de la familia de Amalí.
Para ello imprimimos un tablero con casillas en blanco.
A continuación observamos la familia bantú del juego de cartas “Familias del Mundo” y dibujamos con mucho cuidado a sus miembros en la casilla que más nos gustara diseñando así nuestro propio tablero. También representamos en una de las casillas el lugar desde donde Bee bot debería salir antes de llegar a cada uno de los miembros de la familia para poder conocerlos.

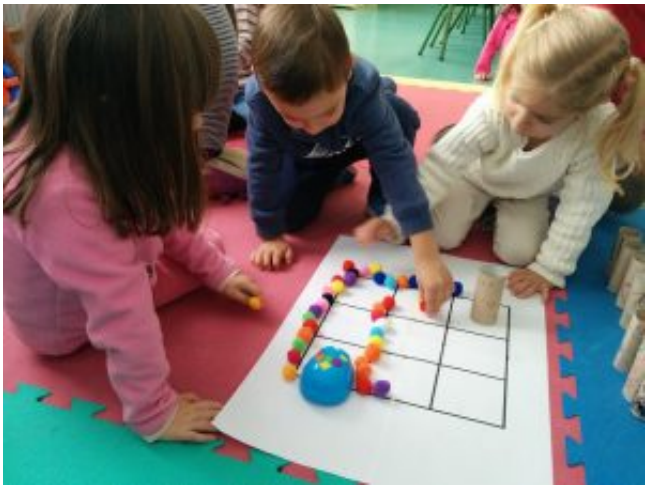
Una vez diseñado el tablero, la dinámica era muy sencilla:

- Colocábamos las cartas de la familia bantú boca abajo.
- Seleccionábamos una e identificábamos al miembro de la familia.
- Localizábamos ese miembro en el tablero.
- Programábamos a Bee bot para que llegara a él y así poder presentarlo.

La familia de Amali y Bee-bot from Carol on Vimeo.

2. FRESITA Y EL POBLADO TIEBELÉ.

En esta ocasión para cumplir el reto primero tuvimos que crear unas casas con decoración Tiebele con rollos de papel higiénico en el rincón de Arte.



Una vez realizadas, la actividad consistía en lo siguiente:

- Colocábamos la casa Tiebele que más nos gustara en una casilla del tablero.
- Delimitábamos el camino que íbamos a programar con pompones, algo bastante complicado que requiere una buena visión espacial entre otras muchas cosas.
- Programar a Fresita para que siguiera ese camino y comprobar si lo habíamos delimitado adecuadamente o si le habíamos puesto algún obstáculo que debiéramos corregir.

Además, completamos la actividad utilizando por primera vez las tarjetas de comandos que traía nuestra ratita, estableciendo así cómo la íbamos a programar.

3. CASAS AFRICANAS, ROBÓTICA, REALIDAD AUMENTADA

En esta ocasión el reto unía varias cosas: robótica con Fresita, Realidad Aumentada con las app AR FlashCards y matemáticas con el aprendizaje de las formas geométricas.
Durante esa semana estuvimos aprendiendo mucho sobre las casas africanas, cómo eran, cómo se construían, qué formas geométricas tenían algunas de ellas… Así que estábamos preparados para poder llevar a cabo este reto.

La dinámica fue la siguiente:

- Aprendimos a capturar las imágenes de la app AR FlashCards con la tablet.

- Colocamos las casillas formando así el tablero. De estas casillas, la mitad correspondían a las imágenes de la aplicación y la otra mitad a imágenes de diferentes casas africanas enmarcadas con distintas formas geométricas.
- A continuación yo colocaba a Fresita en una de las casillas de imágenes de casas africanas y el niño o niña correspondiente debía decir el nombre de la forma geométrica de esa casa, localizar la FlashCard correspondiente y programar a Fresita para llegar a ella.
- Una vez conseguido, podían coger la tablet y aumentar esa FlashCard para jugar con esa forma geométrica.

Nuestra ratita Fresita y las casas africanas from Carol on Vimeo.

Espero que os haya gustado y, si queréis saber más sobre nuestro proyecto no dudéis en visitar los siguientes blogs:

- Los peques de mi cole, de Cati Navarro.
- Pequeños pizpiretos, de Carmen Pérez.
- Un Mundo de Pequeñas Cosas, de Carolina Calvo.

Las aventuras de Amalí: nuestro rincón de Robótica *Primera parte*

Carolina Calvo García
CRA Bajo Gállego
Ontinar de Salz