# El frasco que respira

4				
ч	Ub	letivos	genera	les:

- Reconocer el aire como un elemento:
- Interiorizar la importancia del aire;
- Hacer observaciones y predicciones;
- Hacer y probar hipótesis
- Verbalizar conceptos e ideas;
- Comprender cómo funciona el proceso de respiración.

# 2 Vocabulario - palabras clave

Aire, respiración, Aprendizaje basado en el juego

## 3 Habilidades de sostenibilidad desarrolladas

Pensamiento sistémico Competencia anticipatoria Competencia de pensamiento crítico

### 4 Pilares de la sostenibilidad incluidos

Sostenibilidad ambiental

### 5 Dominios STEAM

Ciencia y arte

# 6 Metodologías docentes/ esquema de actividades

#### Antes de la actividad:

El maestro explica a los alumnos que las personas necesitan respirar, al igual que muchos otros animales y plantas. Durante la respiración, un ser vivo toma oxígeno del aire y emite dióxido de carbono. Este proceso da a los animales y plantas la energía para comer, crecer y vivir la vida.

#### La actividad:



Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en ella.

Tome una botella de plástico vacía y apriete la segunda mitad con las manos, luego introduzca un globo desinflado dentro y conéctelo a la boquilla de la botella. Suelte la botella sin apretarla más; Así retoma su forma original y el globo se infla. Esto es lo que les sucede a nuestros pulmones durante la inspiración: la caja torácica se expande y el pulmón se hincha con aire.

Cada vez que apretamos la botella, el globo se desinfla: eso es lo que le sucede a nuestros pulmones durante la exhalación: la caja torácica se contrae y el pulmón se vacía, emitiendo el aire.

# 7 Resultados de aprendizaje esperados

El/la niño/a será capaz de

- Seguir las instrucciones;
- Desarrollar los sentidos;
- Actuar como un pequeño científico;
- Explicar el proceso de respiración.

#### 8 Evaluación

- Evaluación inicial: preguntar a los niños qué es lo que ya saben sobre el aire.
- **Evaluación formativa**: desarrollar y utilizar una plantilla de observación para evaluar la participación de los niños durante las actividades;
- **Evaluación final**: pedir a los niños que expliquen lo que han entendido sobre el aire (con la ayuda de pinturas y collages).
- Equipo y materiales que se utilizarán en la unidad de aprendizaje (herramientas, ingredientes, etc.)

Botella de agua de plástico vacía (posiblemente reciclada)

10 Tipo de entorno: laboratorio, cocina, exterior, etc.

Interior

11 Referencias - fuente:

http://www.didatticaduepuntozero.it/wpd20/wp-content/uploads/2018/02/Aria.pdf



Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en ella.