PAVILHÃO DO CONHECIMENTO
CENTRO CIÊNCIA VIVA

We Do- “O Ratinho Marinheiro”

Atividade

1.º Ciclo

Estudo do Meio | Matemática

Física

A história de Luísa Ducla Soares “O Ratinho Marinheiro” centra-se na vida da personagem principal, numa aventura que cativa as crianças, pela existência de muitos elementos surpresa, inesperados ou até estranhos que vão surgindo ao longo de toda a história. A dimensão fantasiosa articula-se de forma humorística com a realidade, permitindo um olhar crítico com sobre o real, refletindo e relevando aspetos da natureza.
A presença da rima e de jogos de sonoridade permite uma maior atenção das crianças e a construção e alargamento do domínio oral.
Explorando o imaginário da criança, através de um animal pequeno, o rato, esta história permite alargar o conhecimento da criança para além dos limites da Terra. O mar, outros animais e barcos constituem-se como elementos de conflito, que permitem a reflexão sobre os perigos dos espaços desconhecidos.
Uma vez que a história termina com “ Ratinho Marinheiro a descansar de ser Marinheiro”, em Terra terá que encontrar alimentos para sobreviver.
Com um percurso previamente estabelecido o Rato terá que chegar aos alimentos.

Domínios	• Números e Operações (NO) • Geometria e Medida (GM) • Organização e Tratamento de Dados (OTD)

Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Noções básicas de orientação no espaço e no tempo Vocabulário relativo ao tema abordado Audição de rimas - Os sons Noção de grandeza –Grande /Pequeno Contagem Noção de espaço Noções de lateralidade Pensamento lógico-matemático Sequências AbordageM às ciências Geometria A interação e cooperação e comunicação O respeito pelas diferentes opiniões. Mundo Tecnológico e utilização das tecnologias

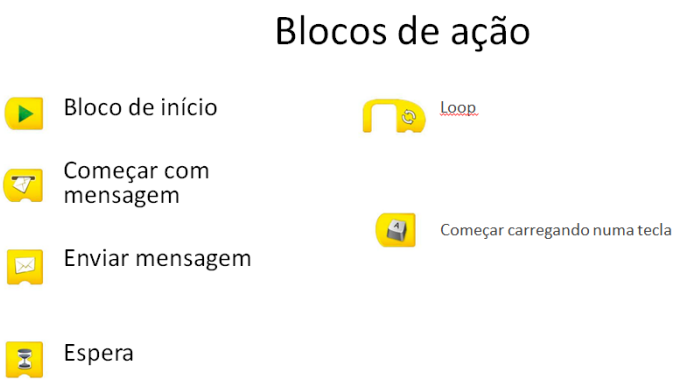
EXPLORAR

Material

1. Livro de Luísa Ducla Soares
2. Figuras do livro em feltro
3. Lego kits WeDo

Desafio a lançar

1. - Que caminhos poderá o Rato fazer até chegar a até à posição estabelecida.
2. - Que outros caminhos poderá fazer sem virar à esquerda?
3. - Que outros caminhos poderá fazer sem virar à direita?
4. - Ao deslocar-se na areia, terra, ou chão da sala demora o mesmo tempo?
5. Dividir a turma em grupos;
6. Fazer a leitura do livro “O Ratinho marinheiro”;
7. O primeiro desafio será a construção de um rato recorrendo ao kit WeDo;
8. Blocos de programação



Blocos de Motor

Faz o motor mover-se nesta direção (esquerda)

Faz o motor mover-se nesta direção (direita)

Define a potência do motor

Faz o motor funcionar por um período de tempo específico

Faz o motor parar de funcionar

9. Após a construção, estabelecido um percurso onde o rato terá que seguir em frente com a velocidade 2 e virar à direita e aguardar 10 segundos.

10. De seguida pedir aos alunos para criarem um novo comando o rato deverá virar à esquerda, fazer uma pausa de 1 segundo, virar à direita e fazer novamente pausa. Para que a sequência seja repetida deverá colocar o comando de Loop, repetido a sequência.

11. Por fim, gravar um som, ouvir o som gravado, percorrer o percurso com a velocidade 8, fazer uma pausa e voltar à esquerda, gravar um novo som e parar, pois encontrou os seus alimentos.

12. Registar o envolvimento das crianças, as perguntas que fazem e as respostas dadas ao que lhe foi solicitado.
13. Fazer demonstrações dos seus percursos.
14. Em grande grupo apresentar os seus resultados e descobrir novas respostas.

EXPLICAR

Esta actividade possibilita ao aluno um desenvolvimento curricular adequado a contextos específicos e respeitado as suas necessidades, possibilitando desta forma:

- Identificar sentimentos e emoções;
- Promover momentos de concentração/atenção;
- Identificar personagens, espaços;
- Adquirir novo vocabulário.
- Desenvolver competência verbais e de leitura;
- Adquirir conhecimentos relativos ao mar;
- Compreender e identificar caraterísticas distintas dos seres vivos;
- Valorizar atitudes de respeito e cuidado pelos recursos naturais;
- Ter consciência da existência de diferentes árvores;
- Identificar e descrever as transformações do tempo que se observa no desenrolar da história dia/noite;
- Compreender noção grandeza;
- Compreender as noções de espaço: dentro/fora;
- Desenvolver a aquisição de destrezas de localização e orientação espacial;
- Localizar objetos, identificar pontos de referência;
- Tomar o ponto de vista de outros, sendo capaz de dizer o que pode e não pode ser visto de uma determinada posição;
- Alcançar uma progressiva motricidade fina.

SABER MAIS

https://education.lego.com/en-us

https://education.lego.com/en-us/suppor