

Lição 8: Encontre o Erro (bug)!

Ideias poderosas da Ciência da Computação	Processo de Desenho, Debugar
Ideias poderosas de literacia	Processo de Escrita, Edição e Consciencialização do Público
PTD	Colaboração, Construção de Comunidade
Paleta de Virtudes	Paciência, Perdão, Perseverança, Abertura de Espírito
As crianças poderão...	<ul style="list-style-type: none">● Localizar erros ou "bugs" no código ScratchJr.● Resolver erros no ScratchJr.● Discutir os projetos do ScratchJr com os seus pares.
Vocabulário	
Preparação de Professores	<ul style="list-style-type: none">● Leia o plano de aula.● Imprimir a Lição 8 Diário de Registo para cada criança ou consultar o Diário de Registo Integral.● Ter um separador aberto com ou Processo de Desenho pronto a ser projetado.● Imprimir a Lista de Estratégias de Desenho de Diapositivos ou estar pronto para o projetar.● Tenha Grace Hopper: Rainha do Código Informático por Laurie Wallmark (ISBN-13: 9781338784343) disponível.

Aquecimento

- **Eu Espio - Edição ScratchJr** (*Tempo sugerido: 5 minutos*)
 - Fazer as crianças pensarem na Interface ScratchJr e em todos os blocos, ferramentas, etc.
 - Jogar o jogo de Espionagem com o professor dando o primeiro exemplo utilizando a Interface.
 - Exemplo - "Eu espio algo que é laranja, tem bigodes, e está a sorrir".
 - Resposta - " É o gato no ScratchJr."
 - Para a criança que adivinhar o que viu correctamente, é a sua vez de agora espiar algo no ScratchJr, para outros colegas de turma adivinharem.

Abertura do Círculo Tecnológico

- **Re-leitura do Grace Hopper: Rainha do Código Informático** (*Tempo sugerido: 15 minutos*)
 - Destacar o processo de depuração de Grace com a traça e as estratégias (verificar o programa) que ela tentou descobrir, o que estava errado com Mark II.

Tempo do ScratchJr

Exploração Expressiva

- **Finalizar Projetos** (*Tempo sugerido: 5 minutos*)
 - As crianças irão finalizar o seu programa de erros/bugs e preparar-se para partilhar com outra criança.
- **Jogo de Depuração** (*Tempo sugerido: 10 minutos*)
 - Em pares, as crianças revezam-se para partilhar os seus programas e explicar o que pretendem fazer. Em seguida, eles encontram o(s) bug(s) no código do parceiro.
 - Esta pode ser uma boa oportunidade para introduzir o pneumônico "Eu sou um CODER" para momentos frustrantes durante o jogo de depuração, caso as crianças tenham dificuldade em identificar algum bug. Os professores podem lembrar os alunos de usarem o pneumônico quando encontrarem desafios no processo de codificação.
 - Peça às crianças que celebrem o processo de depuração batendo palmas/torcendo/dizendo "Tchau, tchau, bug!" quando o bug for encontrado em cada programa.

Tempo da Palavra

- **Documentação de Erros/bugs** (*Tempo sugerido: 5 minutos*)
 - Registrar os erros que encontraram no jogo do seu colega na **Lição 8 Desenho da Revista**.
 - Isto é semelhante à forma como tanto Grace Hopper como os programadores de hoje documentam os erros/bugs que encontram nos seus programas.

Encerramento do Círculo Tecnológico

- **Reflexão sobre a depuração** (*Tempo sugerido: 5 minutos*)
 - As crianças partilham verbalmente os bugs que encontraram nos programas umas das outras e as estratégias que usaram para os encontrar.
 - Oriente-os usando estas perguntas:
 - O que você percebeu no programa que te fez pensar em um bug?
 - Como você percebeu que o programa do seu parceiro tinha um bug?
 - Onde você procurou o bug?
 - Como você depuraria o código do seu parceiro?
 - Adicione quaisquer novas estratégias usadas ao Gráfico Âncora da Lista de Estratégias.

Oportunidades para a diferenciação

- **Ler em voz alta**
 - **Referir-se a Grace Hopper: Rainha do Código de Computador.** Ler em voz alta, se o livro físico não puder ser acedido ou se ensinar num formato virtual.