Dois caminhos: criar, percorrer e testar

1º ano do Ensino Fundamental



Imagem ilustrativa gerada por IA.

Objetivo geral

Planejar e experimentar uma sequência de ações para realizar percursos, coletar presentes e superar obstáculos, revendo estratégias após o teste.

Materiais

Dois tabuleiros com três folhas cada e oito casas; personagens em tampinhas; peças de presentes e gelo; cartinha de pular; indicações de partida e chegada; blocos; mini brinquedos; computador e jogo de criação.

Organização

Roda coletiva, seguida de propostas em pequenos grupos. Ajustar o tempo ao ritmo da turma e aos equipamentos disponíveis.

Passo a passo da aula

Jogo da roda - Dois caminhos

1. Organizar a turma em roda e colocar no chão os dois cenários: Vila do Papai Noel e Floresta de Neve. Cada tabuleiro será montado com três folhas unidas, formando um caminho com oito quadradinhos, partida e chegada.

2. Apresentar Papai Noel e ajudante fixados em tampinhas, as peças de presentes e gelo e a cartinha de pular. Explicar que os presentes devem ser coletados e o gelo representa um obstáculo a ser pulado.

3. Convidar duas crianças por vez. Cada uma escolherá cenário e personagem e distribuirá presentes e gelo nos quadradinhos. Ajudar a conferir se a montagem permite realizar o percurso, evitando uma configuração sem saída.

4. Antes de mover o personagem, pedir que observem o caminho e contem o que farão primeiro e depois. Utilizar a cartinha de pular como apoio para representar essa ação.

5. As crianças movimentarão os personagens, coletando os presentes e pulando o gelo até a chegada. Conversar sobre o resultado e permitir reorganizar peças ou ações e testar novamente. Repetir com outras duplas.

6. Solicitar que a dupla explique a sequência antes de executá-la. Apresentar essa sequência organizada como um algoritmo e incentivar sua revisão quando o resultado não for o esperado.



Imagem ilustrativa gerada por IA.

Atividades em rodízio

Organização do rodízio

Apresentar todos os espaços e organizar pequenos grupos. Combinar o compartilhamento e o cuidado com os materiais. Acompanhar as trocas para que cada criança participe das propostas, respeitando o tempo disponível.

Mesa 1 - Blocos de montar

Disponibilizar blocos de diferentes formatos para construções livres, individuais ou coletivas. Incentivar a escolha de peças, os encaixes e a experimentação de estruturas. Quando uma construção cair, apoiar novas tentativas sem entregar uma solução pronta. Ao final, organizar as peças para o próximo grupo.

Mesa 2 - Mini brinquedos

Disponibilizar mini brinquedos adequados à faixa etária para exploração e faz de conta. Permitir que as crianças escolham objetos, criem pequenas histórias e interajam com os colegas. Mediar o compartilhamento e o cuidado com os materiais, acolhendo diferentes maneiras de brincar.

Cantinho tecnológico

Organizar brinquedos eletrônicos e não eletrônicos para exploração e faz de conta. Convidar as crianças a investigar botões, teclas e funções. Nos brinquedos em funcionamento, observar as respostas ao acionamento e identificar quando estão ligados ou desligados. Acolher também usos simbólicos dos objetos e incentivar o cuidado e o compartilhamento.

Atividade plugada - Minha aventura de Natal

Apresentar o jogo de criação. Convidar a criança a escolher cenário e personagem e observar o desafio visual e numérico na tela. Posicionar presentes e blocos de gelo conforme as indicações e testar a criação. Antes do teste, incentivar que diga o que pretende fazer. Depois, observar o resultado, rever a posição das peças quando necessário e experimentar novamente. Construir o cenário e planejar os movimentos são ações relacionadas, mas a sequência de instruções deve ser explicitada para trabalhar algoritmos.

Fechamento e avaliação

Reunir a turma e convidar as crianças a compartilhar descobertas. Observar a participação, a comunicação, as escolhas e o apoio necessário. Nos jogos, registrar as tentativas, a relação entre ação e resultado e, quando pertinente, a sequência de passos e sua revisão. Finalizar com a organização dos materiais.

BNCC Computação

Atividade principal | Pensamento Computacional

EF01CO02 - Identificar e seguir sequências de passos aplicados no dia a dia para resolver problemas.

Na proposta: Seguir os passos necessários para coletar presentes, pular o gelo e chegar ao final.

Atividade principal e teste digital | Pensamento Computacional

EF01CO03 - Reorganizar e criar sequências de passos em meios físicos ou digitais, relacionando essas sequências à palavra “Algoritmos”.

Na proposta: Criar, explicar e reorganizar sequências de ações, relacionando-as à palavra algoritmo.

Computador e cantinho tecnológico | Cultura Digital

EF01CO06 - Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas.

Na proposta: Explorar os recursos computacionais e suas possibilidades de uso.

Recursos digitais

Abrir o jogo de criação

Baixar o jogo HTML

Os links dos jogos abrem a versão online. Para uso local, baixe o ZIP, extraia os arquivos e abra o HTML no navegador. A videochamada utiliza internet e vídeo previamente gravado.

Referência: Computação na Educação Básica - Complemento à BNCC. Consultar o documento oficial.

As cartinhas e construções livres complementam a aula. Um código de Computação não precisa ser atribuído a cada momento.