

problemas que possibilitam o uso de árvores e grafos na descrição de informações” e “Automatizar soluções de problemas usando linguagem de programação”. Essa forma de interpretação deixa mais claro que a habilidade envolve, em um primeiro momento, o processo de construir as soluções e, posteriormente, o de automatizá-las.

No Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), por meio do botão BNCC Computação, localizado na barra de menus principal, será disponibilizado um site com o objetivo de apresentar Recursos Educacionais Digitais (REDs) que podem ser utilizados como ponto de partida para promover o desenvolvimento das habilidades computacionais estabelecidas pela BNCC. Com bases nessas indicações, novas propostas podem ser elaboradas e implementadas para garantir que as competências e habilidades sejam desenvolvidas. Aplicação dos Recursos Educacionais Digitais (REDs)

Os recursos são apresentados de forma estruturada, com orientações claras para o professor e sugestões de aplicação prática, sempre acompanhados do desmembramento das habilidades da BNCC para facilitar o planejamento pedagógico. Apresentamos um exemplo de como os recursos são organizados e como ocorre o desmembramento da habilidade EF01CO06: “Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas”.

Os recursos são organizados por habilidade, com orientações práticas e propostas pedagógicas que facilitam sua aplicação em sala de aula. Apresentamos um exemplo de como os recursos são organizados e como ocorre o desmembramento da habilidade EF01CO06: “Reconhecer e explorar artefatos computacionais voltados a atender necessidades pessoais ou coletivas”. Essa habilidade pode ser dividida em etapas mais específicas, como:

Reconhecer artefatos computacionais presentes no cotidiano do estudante;

Explorar funcionalidades desses artefatos, compreendendo seu uso na solução de problemas pessoais ou coletivos;

Relacionar o uso desses artefatos à resolução de situações reais, promovendo reflexão sobre seu impacto e aplicabilidade.

Essa abordagem permite que o professor trabalhe cada aspecto da habilidade de maneira progressiva, respeitando o nível de desenvolvimento dos alunos e favorecendo a aprendizagem significativa.

No RED O mundo é feito de grandes invenções, trabalha-se a habilidade de reconhecer. É importante ressaltar que os REDs são exemplos de como a habilidade em questão pode ser desenvolvida, e você deve utilizá-los como ponto de partida para propor novas atividades que proporcionem o desenvolvimento da habilidade, ou seja, que capacitem os estudantes a realizar, de fato, o que a habilidade propõe. Eles funcionam como um ponto de partida, oferecendo materiais, atividades e sugestões que facilitam a mediação do professor.

No entanto, para garantir uma aprendizagem profunda e significativa, os educadores devem ir além do uso dos REDs isoladamente. O ideal é que os REDs sejam usados como base para a criação de novas propostas pedagógicas, adaptadas à realidade e ao contexto dos estudantes, que realmente promovam o desenvolvimento completo da habilidade. Isso significa proporcionar aos alunos oportunidades para que eles possam aplicar, experimentar e refletir sobre os conceitos, estimulando o pensamento crítico, a resolução de problemas e a criatividade — competências essenciais para que possam realizar, de fato, o que a habilidade propõe. Dessa forma, o uso dos REDs contribui para uma aprendizagem dinâmica, interdisciplinar e contextualizada, fortalecendo a formação integral dos estudantes e preparando-os para os desafios da era digital.

A seguir, organizados por ano, habilidade e eixo, apresentamos os REDs para introduzir o desenvolvimento das habilidades da BNCC Computação, por meio de atividades plugadas e desplugadas. Reforçamos aqui a necessidade de que tais recursos sejam consultados e utilizados não como estratégia pedagógica única, mas como ponto de partida para a construção de novas propostas pedagógicas dedicadas ao desenvolvimento das habilidades da BNCC Computação.

Educação Infantil Eixo: Pensamento Computacional

Habilidade EI03CO01: Reconhecer padrão de repetição em sequência de sons, movimentos, desenhos.

Eu era assim | Transversal – Atividade plugada

Nesse RED, trabalhamos a habilidade de reconhecer um padrão de repetição em sequência de sons.

Trava dedos | Transversal – Atividade plugada

Nesse RED, abordamos a habilidade de reconhecer um padrão de repetição em sequência de sons e movimentos.

Sons do corpo | Transversal – Atividade plugada

Nesse RED, abordamos a habilidade de reconhecer padrões de repetição em sequências de sons e movimentos e instigamos a criança a criar sons e movimentos com base nesses padrões.

Cada bicho em seu lugar | Transversal – Atividade plugada

Nesse RED, trabalhamos com a habilidade de reconhecer padrões de repetição em sequências de desenhos e instigamos a criança a criar conjuntos por meio desses padrões.

Habilidade EI03CO02: Expressar as etapas para a realização de uma tarefa de forma clara e ordenada.

Aquaplay | Transversal – Atividade plugada

No RED Aquaplay, é apresentado um passo a passo para a produção de um brinquedo. O recurso pode ser utilizado como ponto de partida para instigar as crianças a criar, oralmente ou por meio de desenhos, o passo a passo para produzir outros brinquedos, promovendo o desenvolvimento da habilidade de expressar etapas de forma clara e ordenada.

Um dia de Maria | Transversal – Atividade plugada

Nesse RED, a criança deve ser capaz de ordenar imagens, promovendo o desenvolvimento da habilidade de expressar etapas de forma clara e ordenada.

História divertida | Transversal – Atividade plugada

Nesse RED, a criança deve ser capaz de ordenar imagens, promovendo o desenvolvimento da habilidade de expressar etapas de forma clara e ordenada.

Habilidade EI03CO03: Experimentar a execução de algoritmos brincando com objetos (des)plugados.

Monte uma sala de aula | Transversal – Atividade desplugada

Esse RED pode ser utilizado como ponto de partida para o desenvolvimento da habilidade de experimentar a execução de algoritmos por meio de uma atividade manual, na qual você deve direcionar o algoritmo a ser executado, indicando os locais em que as crianças precisam posicionar as imagens.

É possível avaliar o resultado refletindo quantas vezes um mesmo passo foi executado e se existem formas diferentes de se fazer a construção.

Mão pepino | Transversal – Atividade plugada

Esse RED pode ser utilizado como ponto de partida para o desenvolvimento da habilidade de experimentar a execução de algoritmos por meio de uma sequência de sons e movimentos.

Habilidade EI03CO04: Criar e representar algoritmos para resolver problemas.

Fantoches de berrunça | Transversal – Atividade plugada

Nesse RED, apresentamos um passo a passo para a criação de um fantoche com caixa de leite.

Ao explorar o recurso, evidenciando os passos para a execução de uma tarefa, e ao solicitar a descrição e representação para outras criações, o objetivo é desenvolver as habilidades de criar e representar algoritmos para resolver problemas.