

OS JOGOS ‘MISSÃO PC’ COMO FERRAMENTA NO ENSINO DE COMPUTAÇÃO

Suzana Cristina Konflanz
konflanzsuzana@gmail.com

Descrição Geral

O presente relato de experiência tem como foco o desenvolvimento e a aplicação dos jogos digitais "Missão PC", em articulação com a proposta curricular da disciplina de Computação do município de Toledo-PR e com as diretrizes da BNCC. Os jogos⁷ foram desenvolvidos na plataforma *Construct 3* com o objetivo principal de suprir a carência de material didático digital interativo, no formato de *game*, para as aulas de Computação, enfatizando o eixo Mundo Digital.

Objetivos

- Compreender a diferença entre *hardware* e *software*;
- Entender a comunicação do computador com o mundo exterior por meio de interfaces físicas;
- Conhecer o funcionamento geral dos dispositivos de entrada, processamento e saída de dados.

Habilidades Trabalhadas

- **EF02CO04** - Diferenciar componentes físicos (*hardware*) e programas que fornecem as instruções (*software*) para o *hardware*.
- **EF03CO06** - Reconhecer que, para um computador realizar tarefas, ele se comunica com o mundo exterior com o uso de interfaces físicas (dispositivos de entrada e saída).
- **EF05CO05** - Identificar os componentes principais de um computador (dispositivos de entrada/saída, processadores e armazenamento).

Materiais Utilizados

Computadores com acesso à internet no Laboratório de Computação.

⁷ Link dos jogos: <https://jogos.jhob.com.br/>

Metodologia

O desenvolvimento dos jogos digitais “Missão PC” foi motivado pela escassez de materiais didáticos alinhados à proposta curricular de Computação do município de Toledo. O objetivo central foi criar um recurso inovador, gratuito e acessível que auxiliasse os professores no ensino dos conceitos fundamentais do eixo Mundo Digital, promovendo o protagonismo estudantil e o desenvolvimento de competências essenciais para o século XXI.

Os jogos (Figuras 1, 2 e 3) foram elaborados na plataforma *Construct 3*, que permite a criação de experiências interativas sem exigir conhecimentos avançados de programação. A dinâmica consiste em um personagem que precisa se movimentar pelo cenário do jogo, controlado pelo usuário através das setas do teclado. O objetivo é coletar ícones que representam componentes de *hardware* e *software*, diferenciando-os para compreender o ciclo de entrada, processamento e saída de informações, obtendo assim uma pontuação. Para aumentar o nível de desafio, foram inseridos “bugs” no cenário; caso o personagem esbarre neles, é levado novamente ao ponto de partida.

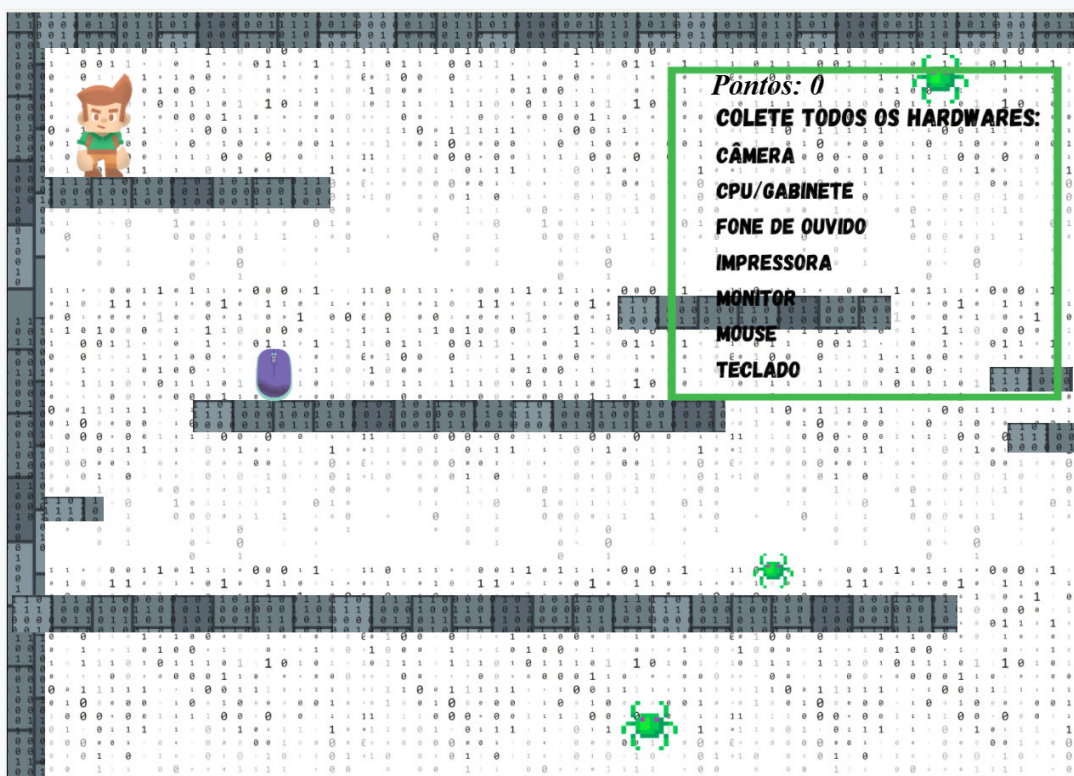
Figura 1 - Tela inicial dos jogos



Fonte: Jogos JHOB (2025).

A testagem ocorreu com alunos dos 3º, 4º e 5º anos do Ensino Fundamental em uma escola municipal de Toledo-PR, onde as crianças acessaram o jogo online e exploraram os desafios propostos.

Figura 2 - Tela do jogo 'Missão PC 1'



Fonte: Jogos JHOB (2025).

A aplicação revelou alto engajamento. Os alunos demonstraram entusiasmo ao interagir com o ambiente digital, evidenciando interesse pelos conteúdos trabalhados. A necessidade de identificar os componentes corretos e superar os bugs estimulou o pensamento crítico, a resolução de problemas e a persistência.

Figura 3 - Alunos explorando os jogos



Fonte: Da autora (2025).

A dinâmica favoreceu também a colaboração: frequentemente os estudantes se ajudavam e celebravam conquistas em conjunto. Eles experimentaram, erraram, corrigiram rotas e aprenderam de forma autônoma, refletindo os princípios do construcionismo de Seymour Papert, que defende a aprendizagem ativa baseada na experimentação.

Avaliação

A avaliação ocorreu de forma contínua, por meio da observação da interação dos alunos com os jogos. Durante as partidas, foi possível verificar a assimilação dos conceitos quando os estudantes tomavam decisões corretas sobre quais itens coletar (diferenciando *hardware* de *software*) e nas discussões entre os pares.

Conclusão

A ferramenta "Missão PC" atendeu ao propósito inicial do projeto: oferecer um recurso educativo inovador, gratuito e acessível para o eixo Mundo Digital. A experiência evidenciou que, quando bem planejados e alinhados aos objetivos educacionais, os recursos digitais promovem mudanças significativas no engajamento das crianças. O jogo demonstrou ir além do simples entretenimento, funcionando como um instrumento de aprendizagem ativa que favorece a construção do conhecimento e o desenvolvimento integral dos alunos desde os anos iniciais do Ensino Fundamental.

Referências

JHOB. **Jogos Online Educativos**. Disponível em: <https://jogos.jhob.com.br/>. Acesso em: 12 dez. 2025.

PAPERT, Seymour. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.