







**Escolas Conectadas** 

# Programação criativa: produzindo jogos e animações









## Programação criativa: produzindo jogos e animações







## **Autoformativo | 30 horas**

## Áreas do conhecimento

Matemática/ Temas contemporâneos transversais

## Competências gerais da BNCC mobilizadas

Conhecimento | Pensamento científico, crítico e criativo | Comunicação | Cultura digital

## Recomendação etapa/série

Ensino Fundamental – anos finais e Ensino Médio

## **Competências digitais (matriz CIEB)**

Pedagógico: Prática pedagógica, Curadoria e Criação

Desenvolvimento Profissional: Compartilhamento, Comunicação

## Certificação

Centro Universitário Braz Cubas

### Acesso aos conteúdos

Conteúdos completos e avaliação disponíveis desde a abertura da formação.



## **SINOPSE**

Que relações você enxerga entre ações como organizar um almoço para amigos, preparar o roteiro de uma viagem e desenvolver um jogo?

Como professores, temos ouvido com cada vez mais frequência sobre a importância de apoiarmos os estudantes no desenvolvimento do pensamento lógico e computacional, cujos pilares reúnem práticas tão distintas como as listadas. Esse trabalho pode ser iniciado com atividades desplugadas, que dispensam equipamentos e conexão à internet, e enriquecido com tecnologias digitais, principalmente ao darmos vida a produtos autorais como jogos e animações por meio da programação.

Se ao ler o parágrafo anterior o pensamento que lhe ocorreu foi "programar não é para mim", tomamos a liberdade de gentilmente desafiá-lo(a), convidando você a participar desta formação e levar as aprendizagens construídas para seus alunos. Ao longo do curso – uma parceria com o programa Pense Grande Tech que integra as formações O pulo do gato e Ensinando o computador – nos aventuraremos pelos benefícios da programação com inspirações simples, aplicadas e contextualizadas, utilizando o Scratch, uma das linguagens de programação por blocos e com finalidade educacional mais populares do mundo.









## Programação criativa: produzindo jogos e animações

**Autoformativo | 30 horas** 







## **OBJETIVOS**

## A partir do curso, espera-se que o professor:

- compreenda a lógica algorítmica e identifique elementos essenciais das linguagens de programação, como variáveis, condicionais, funções e operadores;
- sinta-se confortável para iniciar ou fortalecer o uso da programação em blocos como meio de apoio ao desenvolvimento do pensamento lógico e criativo dos estudantes:
- experimente a programação em blocos com a plataforma Scratch, elaborando jogos, animações e outros recursos autorais;
- encoraje entre os alunos a articulação colaborativa e a resolução de problemas mediadas por criações multimídia.

## **UNIDADES**

## **Unidade 1: Bloco Investigar**

Introduz, de maneira simples e aplicada, elementos essenciais das linguagens de programação, como variáveis, condicionais, funções e operadores. Em seguida, aborda a utilização da programação em blocos com o objetivo de mobilizar o pensamento lógico dos estudantes.

## **Unidade 2: Bloco Imaginar**

Convida os participantes a uma imersão interativa no sistema de programação em blocos Scratch e a uma experimentação autoral da plataforma. O professor tem a oportunidade de conhecer diferentes propostas de jogos e animações e dar início à construção do seu próprio jogo.

### **Unidade 3: Bloco Ativar**

São propiciadas a vivência dos elementos que compõem um jogo e a roteirização, etapa que ajuda no processo criativo e no encadeamento lógico da mecânica. Na sequência, é proposto o desenvolvimento do roteiro criado. A unidade apresenta uma trilha de vídeos com o passo a passo para auxiliar a elaborar o jogo, demonstrando os principais comandos do Scratch

## Unidade 4: Fim de jogo

Amplia o repertório de sugestões de atividades envolvendo o pensamento computacional e a programação. Os participantes também são encorajados a compartilhar os jogos elaborados e a trocar experiências sobre aspectos pedagógicos, jogabilidade e narrativa dos projetos.

## ATIVIDADE AVALIATIVA

Avaliação objetiva: para aprovação no curso, é necessário obter aproveitamento igual ou superior a 70% no questionário final.

## ProFuturo

UM PROGRAMA DA:



