Pensamento computacional e programação na educação

🏉 CURSO 100% GRATUITO 📗 📇 ALINHADO À BNCC 📗 🥎 CERTIFICADO POR INSTITUIÇÃO RECONHECIDA PELO MEC





Modalidade

Online



Formato

Autoformativo



Público-alvo

Professores do Ensino Fundamental e professores do Ensino Médio.



Conhecimentos necessários

Nenhum



Descrição

Este curso forma os professores para integrarem os pilares do pensamento computacional em suas práticas pedagógicas, desenvolvendo habilidades essenciais como resolução de problemas, raciocínio lógico, investigação e aprendizagem criativa. O curso destaca que o pensamento computacional vai além do uso de computadores, podendo ser aplicado em diversos contextos, incluindo disciplinas tradicionais, e sendo fundamental para o desenvolvimento de habilidades em programação e outras áreas do conhecimento. Alinhado à BNCC e à BNCC Computação, o curso utiliza desafios práticos, jogos e recursos digitais para explorar o pensamento computacional de forma lúdica e interativa.



Objetivos de Aprendizagem

Ao final do curso, espera-se que o(a) professor(a):

Compreenda os princípios do pensamento computacional e aplique seus pilares em suas práticas pedagógicas, com ênfase em resolução de problemas, raciocínio lógico, e integração de tecnologias e programação descomplicada, fomentando a inovação pedagógica e o desenvolvimento criativo de seus alunos.



Conteúdo programático

Módulo 1: Fundamentos do pensamento computacional e sua importância

Imersão sobre que é o pensamento computacional, por que ele é essencial na educação, como ele se relaciona com a programação e os quatro pilares que o sustentam: decomposição, reconhecimento de padrões, abstração e algoritmos.

Módulo 2: Pensamento computacional precisa de computador?

Exploração de uma pergunta comum aos pilares: será que precisamos de tecnologia para usar o pensamento computacional? Como o pensamento computacional pode ser trabalhado sem computadores e como incluí-lo nas aulas de forma criativa e inclusiva.

Módulo 3: Aplicando ao dia a dia

Revisão de conceitos explorados no módulo 1, integrando-os a um único fluxo e exploração de como usá-los na educação e além, com exemplos práticos e uma introdução leve à programação com blocos.

Módulo 4: Mão na massa

Aplicação de conceitos aprendidos ao longo dos módulos em atividades criativas para a sua sala de aula, e resolução de um desafio real com estudo de caso.



