

**Carga-horária**
20 horas**Modalidade**

Online

**Formato**

Autoformativo

**Público-alvo**

Professores do
Ensino Fundamental
- Anos Finais, dos
componentes da
área de Ciências da
Natureza e suas
Tecnologias.

**Conhecimentos necessários**

Nenhum

**Descrição**

O ensino de Ciências da Natureza deve preconizar o que é inerente à prática científica, como a investigação mediada pelo levantamento e testagem de hipóteses, a pesquisa e análise de dados, bem como a compreensão da natureza da ciência e do trabalho científico como conceito social pautado no método científico e não como verdade absoluta. Esta formação pretende apresentar aos docentes as potencialidades das ferramentas digitais na construção do saber científico e na consolidação das características da prática científica.

Nesse sentido, os docentes explorarão as possibilidades que as tecnologias digitais oferecem para o ensino científico, incluindo o uso de simuladores, pesquisa de dados e experimentação científica mediada por tecnologia. Com foco na investigação científica e no método científico como constructo social, o curso promove o desenvolvimento de práticas pedagógicas ativas, mediadas por tecnologias digitais, que estimulam a aprendizagem contextualizada e o pensamento crítico dos alunos. Os professores serão desafiados a planejar, analisar e compartilhar experiências inovadoras, utilizando tecnologias para aprimorar o ensino nos componentes da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias.

**Objetivos de Aprendizagem**

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

- Desenvolva a habilidade de incorporar competências digitais em suas
- práticas pedagógicas, ampliando o uso de tecnologias digitais no ensino de Ciências da Natureza.
- Promova a criação de experiências de aprendizagem ativas e investigativas, utilizando simuladores e metodologias inovadoras que integram a aprendizagem ativa com práticas baseadas em investigação, alinhadas às demandas do século XXI.
- Incentive os professores a realizar avaliação contínua das práticas docentes e a comunicação dessas experiências à comunidade escolar.

**Conteúdo programático****Módulo 1: Relacionar e Conectar**

Exploração das competências digitais em conexão com as competências específicas de Ciências da Natureza, enfatizando o uso de tecnologias para relacionar o conhecimento científico ao cotidiano dos alunos e ao contexto social e ambiental.

Módulo 2: Analisar e Planejar

Planejamento de experiências de aprendizagem ativas e mediadas por tecnologias, como simuladores digitais e laboratórios virtuais, para engajar os alunos em atividades investigativas e práticas científicas.

Módulo 3: Compartilhar e Aplicar

Aplicação das competências digitais em projetos pedagógicos que integrem tecnologias digitais no ensino de Ciências da Natureza. Os professores compartilharão suas práticas e avaliarão o impacto dessas tecnologias no engajamento e na aprendizagem dos alunos.