

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

Online

**Formato**

Autoformativo

**Público-alvo**Docentes de
Ciências da
Natureza do
Ensino Médio**Conhecimentos
necessários**

Nenhum



Descrição

Esta formação apoia o desenvolvimento das Competências Digitais para professores, fomentando a ampliação do repertório docente sobre diferentes tecnologias e recursos digitais e suas potencialidades no contexto das áreas do conhecimento. Tem como objetivo proporcionar um espaço de formação continuada para que os professores sejam, cada vez mais, capazes de incorporar tecnologias digitais às suas estratégias de ensino e às experiências de aprendizagem dos alunos. Dentre as dez competências gerais da BNCC, três estão diretamente relacionadas ao uso e à produção de tecnologia. Portanto, se a tecnologia está presente nas competências gerais, espera-se que isso se evidencie nas práticas pedagógicas das áreas do conhecimento. Nesse contexto, é imprescindível formar professores capazes de estruturar e implementar experiências de aprendizagem ativas, apoiadas pelas tecnologias digitais. Nesse curso os professores terão acesso a materiais que relacionam as Competências Digitais com as Competências Específicas das áreas do conhecimento (BNCC) e as Competências de Computação (BNCC). Eles também serão desafiados a conectar novas tecnologias e metodologias ao ensino e aprendizagem de Ciências da Natureza, por meio da análise e do planejamento de uma experiência de aprendizagem ativa, mediada pela tecnologia. Esta experiência formativa parte do pressuposto de que o ensino de ciências da natureza no ensino médio deve proporcionar o avanço do letramento científico para que os estudantes em formação desenvolvam a capacidade de compreender o mundo natural, social e tecnológico e de transformá-lo com base nos conhecimentos e capacidades relacionadas ao fazer científico. Também defenderá que as tecnologias digitais de informação e comunicação resguardam um grande potencial para apoiar docentes e estudantes no processo de construção do conhecimento e desenvolvimento de competências e habilidades inerentes ao cidadão do século XXI.



Objetivos de Aprendizagem

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

- Desenvolva Competências Digitais;
- Compreenda o contexto digital em Ciências da Natureza;
- Amplie o seu repertório de recursos digitais e metodologias alinhadas à sua área do conhecimento;
- Incorpore novas tecnologias digitais às suas estratégias de ensino;
- Planeje experiências de aprendizagens ativas, mediadas por tecnologias, a fim de promover o engajamento dos alunos;
- Faça uso de inteligência artificial generativa em aulas de ciências da natureza;
- Avalie sua prática e elabore reflexões sobre a mesma;
- Comunique à comunidade escolar práticas desenvolvidas com o uso de ferramentas digitais; e
- Identifique as etapas da aprendizagem baseada em projetos (ABP) e suas potencialidades para uso em aulas de ciências da natureza.



Conteúdo programático

Módulo 1: Relacionar

Refletir sobre o contexto digital na área do conhecimento, relacionando o desenvolvimento de competências digitais com a área do conhecimento.

Módulo 2: Conectar

Conectar o conhecimento do conteúdo específico da área, com o conhecimento pedagógico e o Conhecimento tecnológico, a partir da abordagem TPACK.

Módulo 3: Analisar

Analisar uma experiência de aprendizagem ativa e reconhecer diferentes formas de personalização e diferenciação para a mesma aula.

Módulo 4: Planejar

Planejar, a partir de uma checklist e de um modelo para planejamento, uma experiência de aprendizagem ativa com foco na diferenciação, personalização.

Módulo 5: Compartilhar

Utilizar ferramentas digitais para realizar compartilhamento de ideias, práticas e produções e compartilhar os planejamentos elaborados no módulo anterior para avaliação entre pares.

Módulo 6: Aplicar

Implementar a aula planejada e avaliar os resultados.