

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DO ENSINO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MESTRE EM ENSINO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

ANDRÉIA FERRARI DOS SANTOS

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DESIGN THINKING: PLANO DE AULA

PONTA GROSSA

2024

ANDRÉIA FERRARI DOS SANTOS

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DESIGN THINKING: PLANO DE AULA

PRODUÇÃO TÉCNICA

PONTA GROSSA

2024



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Esta licença permite remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es) e que licenciem as novas criações sob termos idênticos. Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.

PLANO DE AULA

Curso: Técnico em Administração **Turno** **Ano letivo**

Disciplina

Professor

COMPETÊNCIAS

Competência específica 1: Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e/ou global.

HABILIDADES

Habilidade (EM13CNT101): Analisar e representar as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões em situações cotidianas e processos produtivos que priorizem o uso racional dos recursos naturais.

Habilidade (EM13CNT102): Realizar previsões, avaliar intervenções e/ou construir protótipos de sistemas térmicos que visem à sustentabilidade, com base na análise dos efeitos das variáveis termodinâmicas e da composição dos sistemas naturais e tecnológicos.

Habilidade (EM13CNT106): Avaliar tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/ benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais.

HABILIDADES ESPECÍFICAS DOS ITINERÁRIOS DE FORMAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL

(EMIFCG03): Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.

INTEGRAÇÃO ENTRE AS ÁREAS E/OU COMPONENTES

O projeto de aprendizagem interdisciplinar não apenas engloba as Unidades Curriculares da Educação Profissional e Tecnológica, mas também abarca as

áreas do conhecimento da formação geral básica. Seu objetivo é guiar o aluno no desenvolvimento de competências pessoais e profissionais.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Promover a compreensão da complexidade das relações entre os seres humanos e o meio ambiente, incentivando o desenvolvimento de atitudes e práticas possibilitando um futuro sustentável.

CONTEÚDO - Educação Ambiental: histórico; conceitos; a interdependência entre o meio natural; o socioeconômico e o cultural.

OBJETO DO CONHECIMENTO: Educação ambiental e a interdependência entre os elementos naturais e sociais.

CONTEÚDO - Princípio da Sustentabilidade e a relação com a Administração: Definição de sustentabilidade; a importância do desenvolvimento sustentável; tripé da sustentabilidade; sustentabilidade empresarial.

OBJETO DO CONHECIMENTO - Educação Ambiental e o equilíbrio do desenvolvimento econômico, social e ambiental.

CONTEÚDO - Práticas de Gestão Ambiental: Uso racional da água e energia; gestão de resíduos; combate à poluição; uso sustentável dos recursos naturais e uso de energias renováveis.

OBJETO DO CONHECIMENTO - Educação Ambiental e o uso racional dos recursos naturais visando a manutenção do planeta.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Instituto Chico Mendes de Conservação de Biodiversidade**. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/politicas/pnea.html>. Acesso em: 19 jul. 2024.

PARANÁ. **Plano de Curso Técnico em Administração**: Subsequente. Disponível em: http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/estudos_planejamento/fevereiro_2020/gestao_negocios/curso_tecnico_em_administracao_subsequente.pdf . Acesso em: 19 jul. 2024.

PARANÁ. **Plano de Curso Técnico em Meio Ambiente**. Disponível em: https://professor.escoladigital.pr.gov.br/sites/professores/arquivos_restritos/files/documento/2023-02/educacao_profissional_plano_curso_meio_ambiente_integrado2023.pdf. Acesso em: 19 jul. 2024.

PARANÁ. **Referência Curricular para o Novo Ensino Médio Paranaense**. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/referencial_curricular_em/referencial_em_if_integrado_linguagens_ciencias_natureza.pdf. Acesso em: 19 jul. 2024

PARANÁ. **Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná**: Sistema Estadual de Ensino do Paraná. Disponível em: https://www.educacao.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2021-08/referencial_curricular_novoem_11082021.pdf . Acesso em: 19 jul. 2024