

2023 – ECS4003

Trilhas do Conhecimento

Sequência Didática

EEB – Giovani Pasqualini Faraco

Rodrigo Ribamar Silva do Nascimento

Universidade do Estado de Santa Catarina

Trilha

Aspectos Gerais

Objetivos

Habilidades Vinculadas às Áreas de Conhecimento

Sequência Didática

Referenciais

Conteúdos Relacionados

Análise & Resultados

Trilha

Aspectos Gerais

Objetivos

Habilidades Vinculadas às Áreas de Conhecimento

Sequência Didática

Referenciais

Conteúdos Relacionados

Análise & Resultados

Docentes:

- **Matemática e suas tecnologias** – Luís Henrique Pereira
- **Ciências da Natureza e suas tecnologias** – Mário Heleno Calegari
- **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas** – Helena dos Santos Candiota
- **Linguagens e suas tecnologias** – Lisandre Mara Klitzke

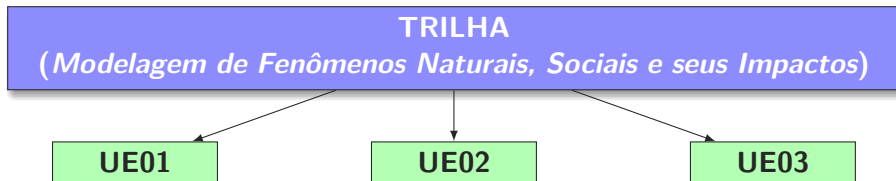
TURMA: 2ª SÉRIE 06 - ENSINO MÉDIO - NOTURNO

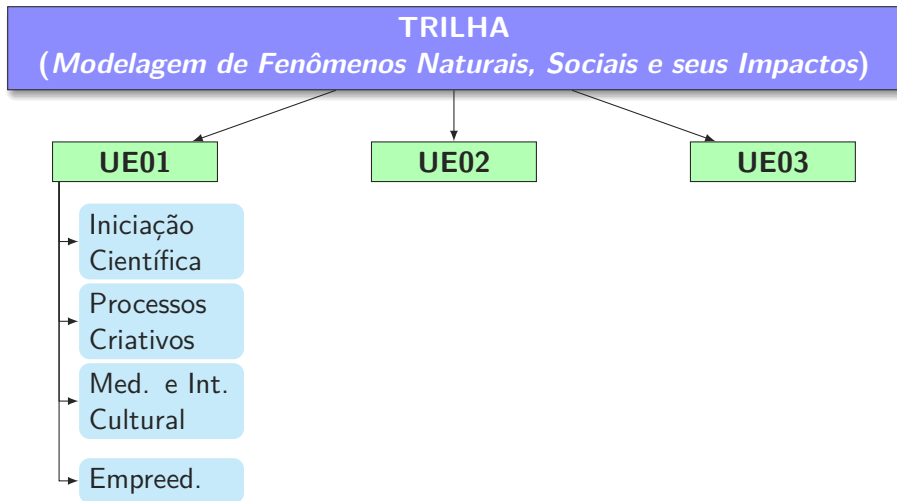
Figura 1: (PEREIRA et al., 2020)

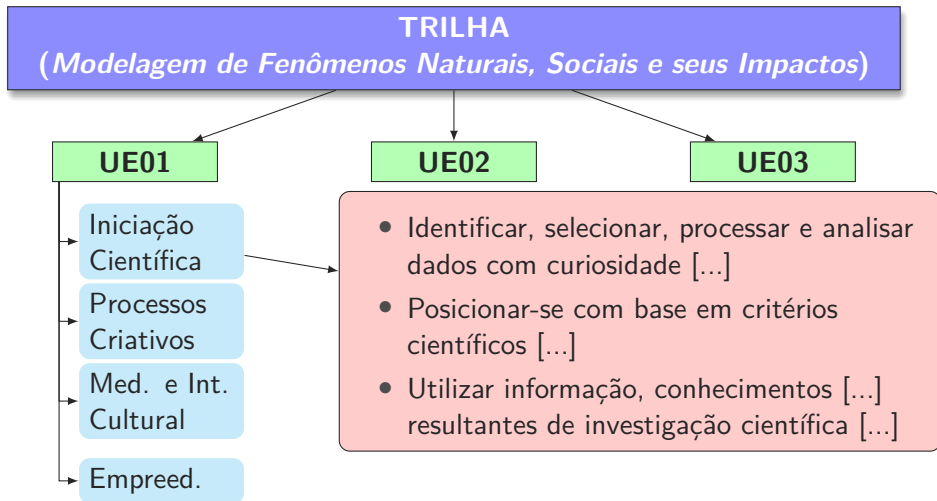
TRILHA (*Modelagem de Fenômenos Naturais, Sociais e seus Impactos*)

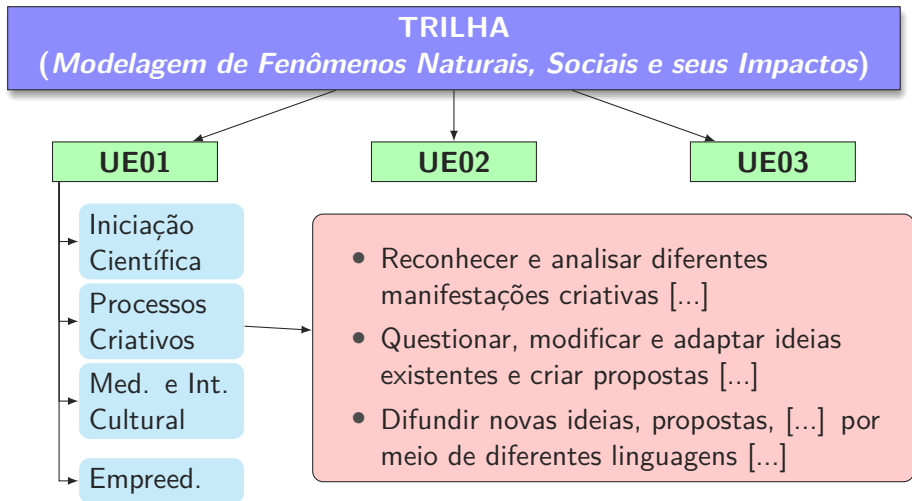
Trilha

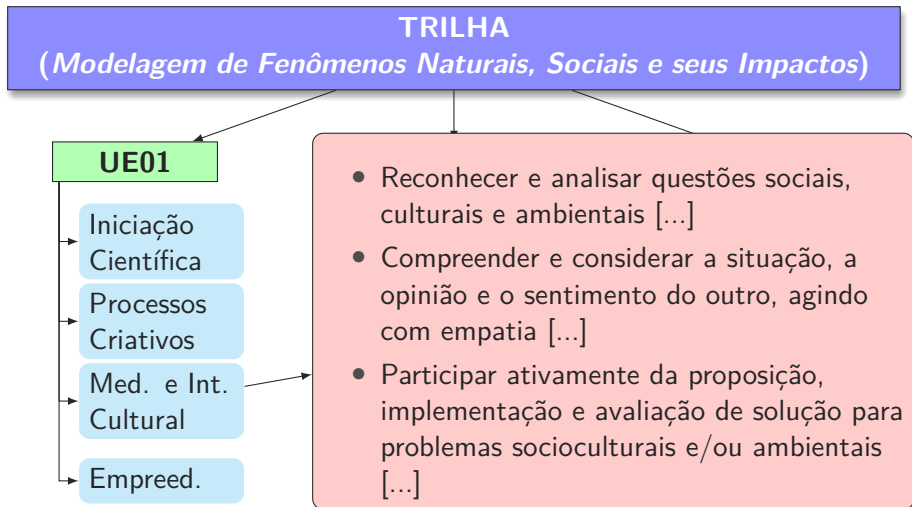
Aspectos Gerais

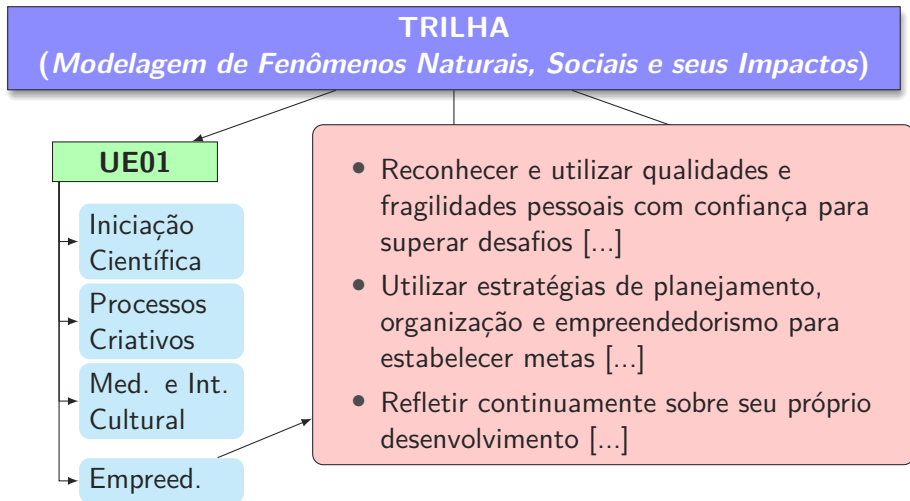












Ficha Técnica

- **Tema:** Modelagem de fenômenos naturais e sociais
- **Áreas de Conhecimento:** Todas (BNCC)
- **Carga Horária:** 160h
- **Aulas Semanais:** 10 aulas

Eixos Estruturantes e Habilidades Gerais:

- Investigação Científica
- Processos Criativos
- Mediação e Intervenção Sociocultural
- Empreendedorismo

Unidade Curricular 01:

Desastres naturais no território catarinense: impactos econômicos e sociais

Unidade Curricular 01:

Desastres naturais no território catarinense: impactos econômicos e sociais

Unidade Curricular 02:

Desafio e possibilidades de (com)viver pós-pandemia no mundo do trabalho

Unidade Curricular 01:

Desastres naturais no território catarinense: impactos econômicos e sociais

Unidade Curricular 02:

Desafio e possibilidades de (com)viver pós-pandemia no mundo do trabalho

Unidade Curricular 03:

A Natureza e sua força: fenômenos meteorológicos e seus impactos no mundo

Texto Introdutório da Trilha

Esta trilha de aprofundamento trata da modelagem de fenômenos naturais e sociais como chuva, tornados, deslizamentos, ciclos biogeoquímicos, desemprego, aumento na produção de riquezas, taxas de mortalidade, crescimento econômico, entre outros. A modelagem, na educação básica, é um processo de ensino e aprendizagem que age de forma integrada com as diversas áreas do conhecimento[...] (PEREIRA et al., 2020)

Texto Introdutório da Trilha

Esta trilha de aprofundamento **trata da modelagem de fenômenos naturais e sociais** como chuva, tornados, deslizamentos, ciclos biogeoquímicos, desemprego, aumento na produção de riquezas, taxas de mortalidade, crescimento econômico, entre outros. A modelagem, na educação básica, é um processo de ensino e aprendizagem que age de forma integrada com as diversas áreas do conhecimento[...] (PEREIRA et al., 2020)

Texto Introdutório da Trilha

Esta trilha de aprofundamento **trata da modelagem de fenômenos naturais e sociais** como chuva, tornados, deslizamentos, ciclos biogeoquímicos, desemprego, aumento na produção de riquezas, taxas de mortalidade, crescimento econômico, entre outros. A **modelagem, na educação básica, é um processo de ensino e aprendizagem que age de forma integrada com as diversas áreas do conhecimento**[...] (PEREIRA et al., 2020)

Objetivo da trilha de aprofundamento

Aprofundar conceitos das áreas de conhecimento por meio da modelagem de fenômenos naturais, sociais e seus impactos, construindo argumentação para a apropriação de conhecimentos científicos. (PEREIRA et al., 2020)

Unidade Curricular 3

Descrição da Unidade

[..]serão apresentados objetos do conhecimento que **visam a contribuir com a ampliação do repertório científico** dos estudantes **para questões voltadas aos fenômenos naturais** que ocorrem **no estado de Santa Catarina**. Neste sentido, **o objetivo da unidade é estudar as questões sociais, culturais e ambientais de forma integrada entre todas as áreas do conhecimento** envolvidas na ocorrência dos fenômenos meteorológico no território catarinense e no mundo.

Unidade Curricular 3

Investigação Científica

Ciências da natureza e suas tecnologias - Investigar e analisar a biodiversidade dentro dos biomas catarinenses bem como as suas variáveis na interferência na dinâmica de fenômenos da natureza, considerando dados e informações disponíveis em diferentes fontes de informação e comunicação.

Figura 2: Fonte: (PEREIRA et al., 2020)

Unidade Curricular 3

Processos Criativos

Ciências da natureza e suas tecnologias - Selecionar e mobilizar recursos criativos relacionados às Ciências da Natureza para resolver problemas do ambiente e da sociedade relacionados à biodiversidade dentro dos biomas catarinenses, explorando e contrapondo diversas fontes de informação.

Figura 2: Fonte: (PEREIRA et al., 2020)

Unidade Curricular 3

Mediação e Intervenção Sociocultural

Ciências da natureza e suas tecnologias - Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais relacionadas a fenômenos físicos, químicos e/ou biológicos, da biodiversidade dos biomas catarinenses.

Figura 2: Fonte: (PEREIRA et al., 2020)

Unidade Curricular 3

Empreendedorismo

Ciências da natureza e suas tecnologias - Desenvolver projetos da biodiversidade dos biomas catarinenses, utilizando-os para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida e as demais áreas do conhecimento.

Figura 2: Fonte: (PEREIRA et al., 2020)

Sequência Didática

Proposta

Sequência Didática

Referenciais



Figura 3: SEI

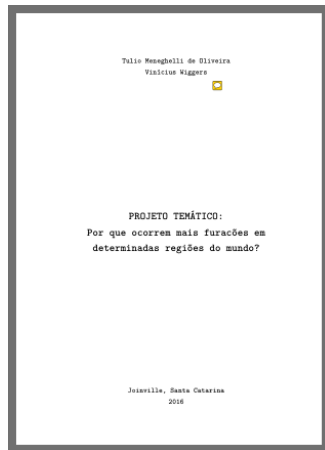


Figura 4: Projeto Temático

Sequência Didática

Análise

Sequência de Ensino Investigativo
Tema: Meteorologia

Sequência Didática

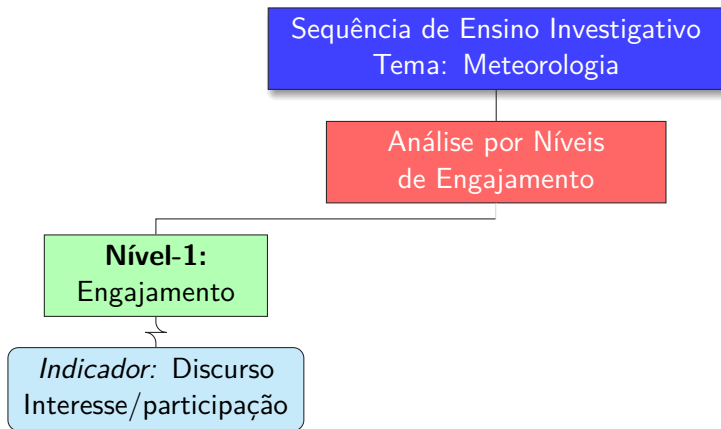
Análise

Sequência de Ensino Investigativo
Tema: Meteorologia

Análise por Níveis
de Engajamento

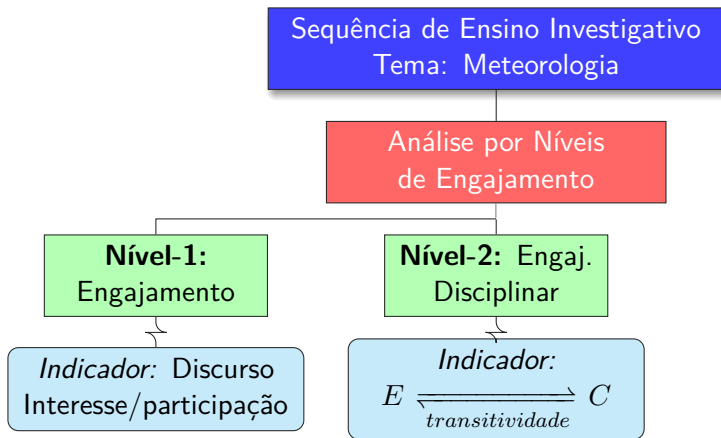
Sequência Didática

Análise



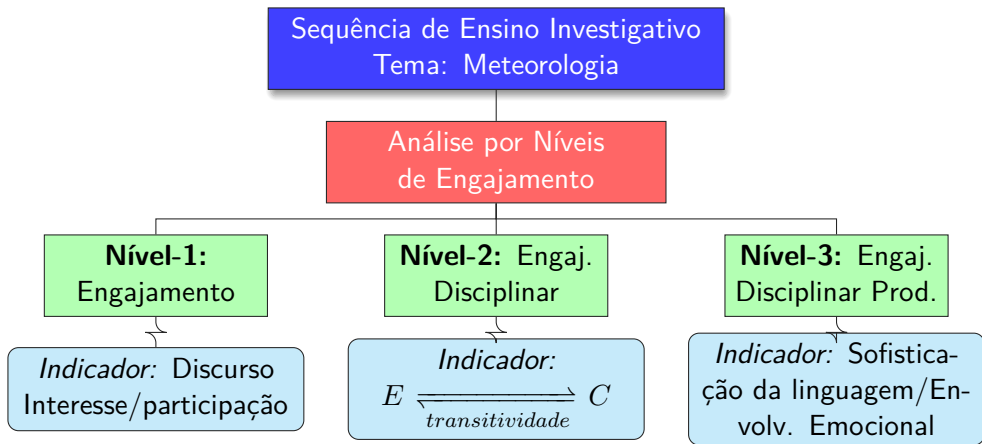
Sequência Didática


Análise

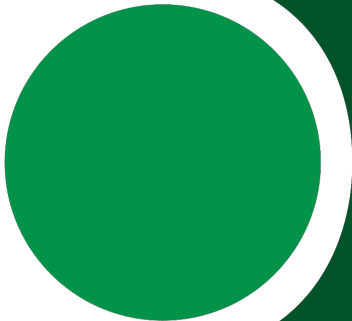


Sequência Didática

Análise



 PEREIRA, L. H. et al. Plano de Ensino: Trilha – Modelagem de Fenômenos Naturais, Sociais e seus Impactos . 2020.



Contato:
Rodrigo Ribamar Silva do Nascimento
rodrigo.nascimento@edu.udesc.br
github.com/physikices