

## PLANO DIDÁTICO

CAMPUS GAMELEIRA

| MESTRADO EM TECNOLOGIA DE PRODUTOS E PROCESSOS |                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Disciplina: <b>Ciências Ambientais</b>         | <b>CÓDIGO:</b> PPGTPP005                                                                                                                                                                |
| <b>Nível</b>                                   | Mestrado                                                                                                                                                                                |
| <b>Caráter</b>                                 | Obrigatória                                                                                                                                                                             |
| <b>Carga Horária</b>                           | 60 h/a                                                                                                                                                                                  |
| <b>Créditos</b>                                | 4                                                                                                                                                                                       |
| <b>Área de Concentração</b>                    | Tecnologia de Produtos e Processos                                                                                                                                                      |
| <b>Linha de Pesquisa</b>                       | Linha 1: Sustentabilidade de Processos e Controle Ambiental<br>Linha 2: Desenvolvimento de Produtos e Processos com Potencial Biotecnológico<br>Linha 3: Energia e Materiais Funcionais |

### Interdisciplinaridade

| <b>Pré-requisitos</b> | <b>Código</b> |
|-----------------------|---------------|
| Não tem               | ---           |
| <b>Correquisitos</b>  | <b>Código</b> |
| Não tem               | ---           |

### Metodologia de ensino

- Aulas expositivas
- Discussão de artigos e documentários
- Metodologia de sala invertida

### Atividades avaliativas

- Trabalhos de pesquisa e elaboração de textos individuais
- Discussões coletivas em sala
- Prova escrita individual
- Análise crítica de artigos e de outros materiais complementares

### Recursos didáticos

- Uso de quadro
- Uso de recursos audiovisuais, como apresentações gráficas e vídeos
- Leitura e discussão de textos científicos

| <b>Cronograma de atividades*</b> |            |                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aula                             | Data       | Descrição da atividade                                                                                                                                                                                                     |
| 1.                               | 14/10/2024 | Apresentação Plano de Ensino e distribuição de pontos. Introdução Ciências Ambientais. Pegada Ecológica.                                                                                                                   |
| 2.                               | 17/10/2024 | Conceitos Fundamentais de Ecologia. Sustentabilidade. Pegada Ecológica. Capital Natural. Serviços Ambientais.                                                                                                              |
| 3.                               | 21/10/2024 | Sustentabilidade. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Abordagens de Remediação e End-of-Pipe x Ciclo fechado. Avaliação de Ciclo de vida de produto. A história da ecologia. A importância da ecologia como ciência. |
| 4.                               | 24/10/2024 | A história da ecologia. A importância da ecologia como ciência.                                                                                                                                                            |
| 5.                               | 31/10/2024 | Degradação e Conservação do Meio Ambiente<br>Causas do desequilíbrio ambiental. A conscientização ambiental na sociedade.                                                                                                  |
| 6.                               | 04/11/2024 | Energia e Poluição Atmosférica. Material Particulado.                                                                                                                                                                      |
| 7.                               | 07/11/2024 | Degradação e Conservação do Meio Ambiente<br>Documentário: "O Amanhã é hoje – o drama de brasileiros impactados pelas mudanças climáticas.                                                                                 |
| 8.                               | 11/11/2024 | Mudanças climáticas.                                                                                                                                                                                                       |
| 9.                               | 14/11/2024 | Conceitos Fundamentais de Ecologia<br>Conceituação do meio ambiente: habitat, nicho ecológico, ecossistema e outros conceitos relacionados.                                                                                |
| 10.                              | 18/11/2024 | Eventos de poluição atmosférica. Reações na atmosfera. Formação de poluentes secundários. Chuva ácida. Smog. Padrões de qualidade do ar.                                                                                   |
| 11.                              | 21/11/2024 | Estudos autônomos.                                                                                                                                                                                                         |
| 12.                              | 25/11/2024 | Ciclo hidrológico. Formação e composição águas pluviais, fluviais, marinhas. Usos da água.                                                                                                                                 |
| 13.                              | 28/11/2024 | Ecologia de Comunidades<br>Conceitos e inter-relações bióticas.                                                                                                                                                            |
| 14.                              | 02/12/2024 | Distribuição e consumo da água. Padrões de Qualidade da Água.                                                                                                                                                              |
| 15.                              | 05/12/2024 | Componentes do ecossistema. Fluxo de energia, ciclagem de materiais, produtividade e cadeia alimentar.                                                                                                                     |
| 16.                              | 09/12/2024 | Poluição Hídrica. Poluição sedimentar, térmica e biológica. Poluição química por contaminantes inorgânicos.                                                                                                                |
| 17.                              | 12/12/2024 | Documentário: "Água Contaminada", Fantástico em 19/01/2020".                                                                                                                                                               |
| 18.                              | 16/12/2024 | Poluição hídrica por contaminantes orgânicos. Tratamento convencional de água e esgotos.                                                                                                                                   |
| 19.                              | 19/12/2024 | Degradação e Conservação do Meio Ambiente<br>Efeitos dos poluentes no sistema biológico aquático.                                                                                                                          |
| 20.                              | 13/01/2025 | Solos: usos, poluição, atenuação de poluentes.                                                                                                                                                                             |
| 21.                              | 16/01/2025 | O Estudo do Ecossistema<br>Ecossistemas terrestres. A rizosfera.                                                                                                                                                           |
| 22.                              | 20/01/2025 | Solos: usos, poluição, atenuação de poluentes.                                                                                                                                                                             |
| 23.                              | 23/01/2025 | Degradação e Conservação do Meio Ambiente<br>Recuperação de áreas degradadas e conservação da biodiversidade.                                                                                                              |
| 24.                              | 27/01/2025 | Produção de alimentos e impactos ar, águas e solos.                                                                                                                                                                        |
| 25.                              | 30/01/2025 | Prova Escrita e Individual                                                                                                                                                                                                 |

|     |            |                             |
|-----|------------|-----------------------------|
| 26. | 03/02/2025 | Apresentações de Seminários |
| 27. | 06/02/2025 | Apresentações de Seminários |
| 28. | 10/02/2025 | Apresentações de Seminários |
| 29. | 13/02/2025 | Apresentações de Seminários |
| 30. | 17/02/2025 | Apresentações de Seminários |
| 31. | 20/02/2025 | Apresentações de Seminários |

\*De acordo com o Calendário Letivo disponibilizado pela DPPG

**Atendimento extraclasse**

Local: Sala dos professores / Sala dos alunos - Campus Gameleira

Horário semanal disponibilizado: 4ª e 5ª feira tarde – mediante agendamento prévio

**Assinatura Digital**

Prof. Patrícia Sueli de Rezende (Elaboradora)

Prof. Lucilaine Valéria (Elaboradora)

Prof. Dr. Wagner Guadagnin Moravia (Coordenador Adjunto do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia de Produtos e Processos)

Prof. Dra. Raquel Vieira Mambrini (Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia de Produtos e Processos)



**PLANO DIDÁTICO N° 1372/2024 - DEQUI (11.55.09)**

**(N° do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

**(Assinado digitalmente em 14/10/2024 12:53 )**

**LUCILAINE VALERIA DE SOUZA SANTOS**

PROF ENS BAS TEC TECNOLÓGICO-SUBSTITUTO

DEQUI (11.55.09)

Matrícula: ###800#9

**(Assinado digitalmente em 11/10/2024 16:09 )**

**PATRICIA SUELI DE REZENDE**

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO

DEQUI (11.55.09)

Matrícula: ###214#2

**(Assinado digitalmente em 14/10/2024 11:51 )**

**RAQUEL VIEIRA MAMBRINI**

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO

DEQUI (11.55.09)

Matrícula: ###220#7

**(Assinado digitalmente em 14/10/2024 09:06 )**

**WAGNER GUADAGNIN MORAVIA**

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO

DCTA (11.55.03)

Matrícula: ###330#5

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **1372**, ano: **2024**,  
tipo: **PLANO DIDÁTICO**, data de emissão: **11/10/2024** e o código de verificação: **b6f496cae9**