



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**

Autarquia criada pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008

**CAMPUS VITÓRIA**

Avenida Vitória, 1729 – Jucutuquara - 29040-780 - Vitória - Espírito Santo

<b>Curso: Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Sustentáveis (Mestrado profissional)</b>	
Unidade Curricular: Tópicos avançados em Tecnologias Sustentáveis, Saúde e Sociedade	
Professor(es): Adriana Marcia Nicolau Korres/Poliana Daré Zampirolli Pires/Jacqueline Rogéria Bringhenti	
Período Letivo: segundo	Carga Horária: <b>45h</b> (30h T/15h P)
<b>OBJETIVOS</b>	
<p><b>Geral:</b></p> <p>Levantar e discutir práticas relacionadas às tecnologias sustentáveis, enfocando pesquisas, aplicações e desdobramentos relacionados às linhas de pesquisa do Programa, dentro dos aspectos sociais, econômicos, sanitários e ambientais.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Discutir tópicos avançados em tecnologias sustentáveis e suas aplicações em diferentes ambientes</li><li>– Compartilhar conhecimentos em tecnologias sustentáveis de forma prática sob a ótica da sustentabilidade, meio ambiente, saúde, educação ambiental, educação para o desenvolvimento sustentável</li><li>– Discutir aplicações das tecnologias sustentáveis em diferentes ambientes, intervenções de educação em saúde ambiental voltadas para a promoção da saúde e qualidade de vida</li></ul>	
<b>EMENTA</b>	
<p>Tópicos avançados em Tecnologias sustentáveis e suas aplicações em: Educação ambiental, Educação para o desenvolvimento sustentável, divulgação científica, comunicação ambiental, inovação em tecnologias sustentáveis, educação em saúde ambiental, indicadores e índices de sustentabilidade</p> <p>Empreendedorismo socioambiental, sustentável e participação social</p> <p>Projetos sustentáveis em diferentes contextos e aplicações (métodos, bases, conexões, indicadores de sustentabilidade)</p>	
<b>PRÉ-REQUISITO (SE HOUVER)</b>	
Não há.	



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**

Autarquia criada pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008

**CAMPUS VITÓRIA**

Avenida Vitória, 1729 – Jucutuquara - 29040-780 - Vitória - Espírito Santo

<b>CONTEÚDOS</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>
<b>UNIDADE I: Tecnologias sustentáveis e suas aplicações</b> 1.1 Apresentação do programa 1.2 Levantamento de literatura relacionada aos tópicos atuais e avançados sobre o tema 1.3 Construção colaborativa das atividades da disciplina	3
<b>UNIDADE II: Tópicos avançados em Tecnologias sustentáveis e suas aplicações</b> 2.1 Educação para o desenvolvimento sustentável 2.2 Divulgação científica 2.3 Comunicação ambiental 2.4 Educação em saúde ambiental e saneamento 2.5 Tecnologia da informação e comunicação como ferramenta	15
<b>UNIDADE III: Tecnologias sustentáveis e empreendedorismo</b> 3.1 Aspectos socioambientais e de governança relacionadas ao desenvolvimento sustentável 3.2 Empresas de tecnologias sustentáveis em diferentes áreas 3.3 Indicadores e índices de sustentabilidade	6
<b>UNIDADE IV: Projetos sustentáveis</b> 4.1 Projetos sustentáveis em diferentes contextos e aplicações 4.2 Métodos de estudo em tecnologias sustentáveis 4.3 Métodos, bases, conexões, indicadores de sustentabilidade	9
<b>UNIDADE V: Trabalho prático em Tecnologias Sustentáveis e Sociedade</b> 5.1 Definição dos objetivos, área de estudo, cronograma, resultados esperados 5.2 Execução do trabalho prático 5.3 Avaliação dos resultados, redação de manuscrito e submissão a periódico ou evento.	12



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**

Autarquia criada pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008

**CAMPUS VITÓRIA**

Avenida Vitória, 1729 – Jucutuquara - 29040-780 - Vitória - Espírito Santo

<b>Total</b>		<b>45</b>
<b>METODOLOGIA</b>		
<p>São as estratégias de aprendizagem, técnicas e práticas que orientam a ação pedagógica nas aulas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Atividades e discussões dos temas de forma interativa;</li><li>• Estudos individuais e em grupo com análise de textos, experiências e artigos científicos;</li><li>• Aplicação de estudos de casos.</li></ul>		
<b>RECURSOS</b>		
Livro texto; Sala de aula; Computador; Projetor multimídia; Artigos científicos		
<b>AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM</b>		
<b>Critérios</b> Será priorizada a produção discente, sobretudo a articulação entre o saber estudado e a solução de problemas que a realidade apresenta. Pontualidade e assiduidade nas atividades. Observação do desempenho individual e coletivo verificando se o aluno/equipe foi capaz de desenvolver habilidades e competências requeridas: trabalhar em equipe; liderar; debater, interagir; propor soluções; concentrar-se; solucionar problemas; apresentar-se e construir os projetos.	<b>Instrumentos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Avaliação individual;</li><li>– Estudos de caso;</li><li>– Trabalho em grupo;</li><li>– Seminário;</li><li>– Relatório de visita técnica.</li></ul>	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>		
<p>Revistas científicas nacionais e internacionais.</p> <p>BURMESTER, C. L. Ciências do ambiente e sustentabilidade. Curitiba:Contentus. 2020. 95 p.</p> <p>MORAES, L. F. Sustentabilidade: Ferramentas e Indicadores Socioeconômicos e Ambientais. Curitiba:Contentus. 2020. 112 p.</p> <p>MENDONÇA, F. DE A.; DIAS, M. A. Meio ambiente e sustentabilidade. Editora InterSaberes. Edição 1ª. Curitiba, 2019.</p> <p>CAMARGO, A. L. BRASIL. Desenvolvimento sustentável: Dimensões e desafios. Campinas:Papirus. 2020. 160 p.</p> <p>RIBEIRO, L. S. Tecnologia social: conceito e fundamentos. Curitiba:Contentus. 2020. 90 p.</p> <p>BARDINI, M. (Org.). Meio ambiente e qualidade de vida. São Paulo:Pearson. 2016. 148 p.</p>		



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

Autarquia criada pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008

#### CAMPUS VITÓRIA

Avenida Vitória, 1729 – Jucutuquara - 29040-780 - Vitória - Espírito Santo

SILVEIRA, J. H. P. (Org.) Sustentabilidade e Responsabilidade Social–Volume 3. Belo Horizonte -MG: Poisson. 2017. Disponível em <https://www.poisson.com.br/livros/sustentabilidade/volume3/Sustentabilidade%20vol3.pdf>

CREMASCO, P. R. P.; PEREIRA, R. S. G.; LUCAS, L. B. Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente: Um Olhar a Partir de Algumas Pesquisas. Arquivos do MUDI, v. 21, n. 03, p. 166-177, 2017. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/download/40952/pdf>

FANTIN, M. E. Educação Ambiental, saúde, qualidade de vida. Curitiba:InterSaberes. 2014.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DOURADO, J.; BELIZÁRIO, F.; PAULINO, A. Escolas sustentáveis. São Paulo:Oficina de Textos. 2015. 146 p.

LIMA, B. A.; HOPPEN, M. I. Saneamento ambiental e sustentabilidade local. Curitiba:Contentus. 2020. 81 p.

VIEIRA, E. R. Educação Ambiental para a Sustentabilidade. Curitiba:Contentus. 2020. 98 p.

**Atenção: Devem permanecer como estão nesse programa de referência: Nome, Objetivos Gerais, Objetivos Específicos, Ementa e Conteúdos. Os demais itens dos planos de ensino podem ser adequados livremente.**

**As bibliografias requerem atenção especial: são sugestões feitas pela comissão que elaborou a resolução e devem ser adaptadas à disponibilidade de livros na biblioteca ou possibilidade de compra pelo campus. Mas devem sempre ser levados em consideração os requisitos do MEC para nota máxima: mínimo de 3 bibliografias básicas (1 exemplar para menos de 5 vagas anuais) e 5 complementares (dois exemplares de cada título ou com acesso virtual). Só deve ser colocada uma quantidade maior de itens nas bibliografias se houver os quantitativos de exemplares ou no caso de itens on line com acesso livre.**