GESTÃO AMBIENTAL
INFORMAÇÕES GERAIS

APRESENTAÇÃO

O curso de Gestão Ambiental proporciona uma formação completa sobre as práticas, normas e tecnologias necessárias para gerenciar e mitigar os impactos ambientais das atividades humanas. Focado em uma abordagem multidisciplinar, o curso abrange desde a avaliação e controle de poluição até a gestão de recursos naturais e a implementação de sistemas de gestão ambiental. Os participantes serão equipados com as habilidades para desenvolver e aplicar estratégias sustentáveis em diferentes contextos, promovendo a responsabilidade ambiental e o desenvolvimento sustentável.

OBJETIVO

Capacitar os participantes a planejar, implementar e gerenciar programas e políticas de gestão ambiental, visando minimizar os impactos ambientais e promover a sustentabilidade. O curso visa desenvolver competências para a identificação de problemas ambientais, a criação de soluções práticas e a conformidade com legislações ambientais, assegurando práticas responsáveis e sustentáveis em diversos setores.

METODOLOGIA

Concebe o curso GESTÃO AMBIENTAL, numa perspectiva de Educação a Distância – EAD, visando contribuir para a qualificação de profissionais de educação que atuam ou pretendem atuar na área.

Código	Disciplina	Carga Horária
5361	Educação Ambiental	60

APRESENTAÇÃO

Fundamentos da educação ambiental. Princípios da sustentabilidade. Ecossistemas e biodiversidade. Desafios ambientais globais. Educação ambiental e sociedade. Educação ambiental nas escolas. Conscientização e participação comunitária. Políticas públicas e educação ambiental. Educação ambiental e cultura. Práticas sustentáveis e educação ambiental. Consumo sustentável. Gestão de recursos naturais. Energias renováveis. Práticas de sustentabilidade no dia a dia. futuro da educação ambiental. Inovações em educação ambiental. Educação ambiental e tecnologia. Desafios futuros para a educação ambiental. Construindo um futuro sustentável.

OBJETIVO GERAL

Este conteúdo visa fornecer aos alunos um entendimento abrangente e profundo sobre educação ambiental, enfatizando a importância da sustentabilidade, a compreensão dos ecossistemas e da biodiversidade, além do papel da sociedade na conservação ambiental.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Compreender os conceitos básicos e a história da educação ambiental;
- Entender os princípios fundamentais da sustentabilidade e seu papel na educação ambiental;
- Discernir sobre a importância dos ecossistemas e da biodiversidade para o equilíbrio ambiental;
- Avaliar os principais desafios ambientais globais, como as mudanças climáticas e a perda de biodiversidade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I - FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL
CONCEITOS BÁSICOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL
PRINCÍPIOS DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL
ECOSSISTEMAS E BIODIVERSIDADE
DESAFIOS AMBIENTAIS GLOBAIS
UNIDADE II - EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SOCIEDADE
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS
CONSCIENTIZAÇÃO E PARTICIPAÇÃO COMUNITÁRIA NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL
POLÍTICAS PÚBLICAS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CULTURA
UNIDADE III - PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL
CONSUMO SUSTENTÁVEL
GESTÃO DE RECURSOS NATURAIS
ENERGIAS RENOVÁVEIS E A SUSTENTABILIDADE
PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL NO DIA A DIA
UNIDADE IV - FUTURO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL
INOVAÇÕES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E TECNOLOGIA
DESAFIOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL
CONSTRUINDO UM FUTURO SUSTENTÁVEL

REFERÊNCIA BÁSICA

AUTOR. Educação ambiental. Recife: Telesapiens, 2023.

MACHADO, Gabriella Eldereti.; BRITO, Stephanie Freire. Meio ambiente, desenvolvimento e sustentabilidade. Recife: Telesapiens, 2022

PEDROSA, André Cesar. Segurança, Meio ambiente, saúde e responsabilidade ambiental. Recife: Telesapiens, 2022

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

BEZERRA, Nathalia Ellen Silva. Direito ambiental. Recife: Telesapiens, 2022

SARZEDAS, Carolina Galvão. Gestão ambiental. Recife: TeleSapiens, 2021

PERIÓDICOS

VALENZA, Giovanna Mazzarro.; BARBOSA, Thalyta Mabel N. Barbosa. **Introdução à EAD**. Recife: Telesapiens, 2022.

4941	**Gerenciamento dos Aspectos e Impactos Ambientais**	**60**

APRESENTAÇÃO

História e Evolução da Gestão Ambiental. Introdução: Principais Conceitos e Definições. Normatização e Legislação Ambiental. Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais. Programas Ambientais. Noções Riscos Ambientais. Esboços de Mapas de Riscos Ambientais. Coleta Seletiva. Prevenção e Proteção dos Riscos Ambientais.

OBJETIVO GERAL

Capacitar o profissional de meio ambiente e ciências afins a lidar com os impactos decorrentes da degradação do ecossistema ambiental, avaliando, relatando e documentando esses impactos.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- **Estudar os fundamentos e surgimento da gestão ambiental;**
- **Compreender como funciona o desenvolvimento sustentável;**
- **Compreender como funciona os planos e programas ambientais.**

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – GESTÃO AMBIENTAL E A NORMA ISO-14001
FUNDAMENTOS DA GESTÃO AMBIENTAL
RISCOS E ACIDENTES AMBIENTAIS
SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL
NORMA ISO 14001:2004

UNIDADE II – SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL
HISTÓRICO E CONCEITOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
SUSTENTABILIDADE
PLANEJAMENTO PARA A SUSTENTABILIDADE
RESPONSABILIDADE SOCIAL

UNIDADE III – IMPACTO AMBIENTAL
LEVANTAMENTO DOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS (LAIA)
CLASSIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS
LICENCIAMENTO AMBIENTAL
ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA/RIMA)

UNIDADE IV – PLANOS, PROGRAMAS E GERENCIAMENTO AMBIENTAL
PLANOS E PROGRAMAS DE EMERGÊNCIA AMBIENTAL
GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS
GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
CONTROLES AMBIENTAIS

REFERÊNCIA BÁSICA

GOMES, Rosivany A; GUEDES, Danyelle G.; PINTO, Gisele A. CARDOSO, Izadora Soares. **Gerenciamento dos aspectos e impactos ambientais**. Recife: Telesapiens, 2021

ACHADO, Gabriella Eldereti. **Meio ambiente, desenvolvimento e sustentabilidade**. Recife: Telesapiens, 2020.

MACIEL, Ádria Oliveira Santos. **Ecologia e limnologia**. Recife: Telesapiens, 2022.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

BORTOLOTI, Karen Fernanda da Silva. **Direito agroambiental**. Recife: Telesapiens, 2023.

FERREIRA, Edenilson Marques.; SILVA, Maryella Junnia Ferreira e**. Sistema de gestão, auditoria e perícia ambiental.** Recife: Telesapiens, 2022.

SARZEDAS, Carolina Galvão. **Gestão ambiental.** Recife: TeleSapiens, 2021.

PERIÓDICOS

VALENZA, Giovanna Mazzarro.; BARBOSA, Thalyta Mabel N. Barbosa. **Introdução à EAD**. Recife: Telesapiens, 2022.

VALLE, Paulo Heraldo Costa do. **Bioética e biossegurança.** Recife: Telesapiens, 2021.

4940	**Gestão Ambiental**	**60**

APRESENTAÇÃO

Licenciamento ambiental como instrumento da Política Ambiental. Licença e autorização. Competência para licenciar. Atividades a serem licenciadas. As etapas do licenciamento ambiental.

OBJETIVO GERAL

Esta disciplina tem por finalidade gerar competências e habilidades gerenciais na área de gestão ambiental, abordando os principais procedimentos, documentação e métodos de redução de impactos ambientais, entre outros aspectos relacionados à profissão.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- **Estudar as definições e os tipos de licenciamento ambiental;**
- **Compreender a legislação ambiental em vigor no Brasil;**

- **Estudar o conceito de Gestão Ambiental.**

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – LICENCIAMENTO AMBIENTAL
DEFINIÇÕES E TIPOS DE LICENÇAS AMBIENTAIS
PROCEDIMENTOS PARA OBTENÇÃO DAS LICENÇAS AMBIENTAIS
CONDICIONANTES E PRAZOS DE VALIDADE
IMPORTÂNCIA DO LICENCIAMENTO

UNIDADE II – LEGISLAÇÃO E REGULAMENTAÇÃO AMBIENTAL
INTRODUÇÃO À LEGISLAÇÃO AMBIENTAL
LEI DE CRIMES AMBIENTAIS
CONFERÊNCIAS SOBRE O MEIO AMBIENTE
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

UNIDADE III – TÉCNICAS E FERRAMENTAS DE GESTÃO AMBIENTAL
GESTÃO AMBIENTAL
FERRAMENTAS DA GESTÃO AMBIENTAL
NORMA ISO14000
GLOBAL REPORTING INICIATIVE (GRI)

UNIDADE IV – CONTROLE DE IMPACTOS AMBIENTAIS
AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL (AIA)
RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL EIA/RIMA
CONTROLE AMBIENTAL E MEDIDAS DE PREVENÇÃO
PLANOS DE GESTÃO AMBIENTAL

REFERÊNCIA BÁSICA

ARAÚJO, Gustavo H. de S. **Gestão Ambiental de Áreas Degradadas**. Bertrand, 2005.

CAMPOS, V. F. **TQC: Controle da Qualidade Total (no estilo japonês)**. 4ª edição. Belo Horizonte, Fundação Cristiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

ERKMAN, S.; FRANCIS, C.; RAMESH, R. **Ecologia industrial:** uma agenda para a evolução no longo prazo do sistema industrial. São Paulo, Instituto Pólis, 2005.

PINTO, Abel. **ISO14001/2015**: Gestão Ambiental - Guia Prático. Editora Lidel, 2018.

PERIÓDICOS

SÁNCHEZ, L.E. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos**. 2 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

5034	**Monitoramento e Controle de Poluição Ambiental**	**60**

APRESENTAÇÃO

Introdução ao monitoramento ambiental. Caracterização do ambiente. Tipos de poluição ambiental. Técnicas e equipamentos de monitoramento ambiental. Monitoramento das águas superficiais e subterrâneas. Fontes de poluição da água e seus impactos. Técnicas de amostragem para as águas superficiais. Controle de qualidade e monitoramento biológico da água. Monitoramento e controle da qualidade do ar. Estrutura e composição da atmosfera. Fontes de poluição do ar e seus impactos. Qualidade do ar e padrões de emissão. Monitoramento do solo. Características do solo. Parâmetros a serem analisados para solos contaminados. Medidas de controle da poluição do solo.

OBJETIVO GERAL

Esta disciplina tem como objetivo propiciar o desenvolvimento de conhecimentos e habilidades nas atividades de monitoramento associadas à poluição da água, do ar e do solo, bem como capacitar o estudante ou profissional a compreender e manipular as variáveis e parâmetros utilizados na análise de da qualidade da água, do ar e do solo.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Classificar a poluição ambiental quanto aos seus tipos, contextualizando cada um deles na geografia contemporânea do planeta e do país.
- Aplicar as técnicas, processos e equipamentos para o monitoramento das águas superficiais e subterrâneas.
- Identificar as fontes de poluição do ar e seus impactos.
- Compreender a estrutura, a composição e as características do solo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – FUNDAMENTOS DO MONITORAMENTO AMBIENTAL
INTRODUÇÃO AO MONITORAMENTO AMBIENTAL
CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE
TIPOS DE POLUIÇÃO AMBIENTAL
TÉCNICAS E EQUIPAMENTOS DE MONITORAMENTO AMBIENTAL

UNIDADE II – MONITORAMENTO DA POLUIÇÃO DAS ÁGUAS
MONITORAMENTO DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS E SUBTERRÂNEAS
FONTES DE POLUIÇÃO DA ÁGUA E SEUS IMPACTOS
TÉCNICAS DE AMOSTRAGEM PARA AS ÁGUAS SUPERFICIAIS
CONTROLE DE QUALIDADE E MONITORAMENTO BIOLÓGICO DA ÁGUA

UNIDADE III – MONITORAMENTO DA POLUIÇÃO DO AR
MONITORAMENTO E CONTROLE DA QUALIDADE DO AR
ESTRUTURA E COMPOSIÇÃO DA ATMOSFERA
FONTES DE POLUIÇÃO DO AR E SEUS IMPACTOS
QUALIDADE DO AR E PADRÕES DE EMISSÃO

UNIDADE IV – MONITORAMENTO DA POLUIÇÃO DO SOLO
MONITORAMENTO DO SOLO
CARACTERÍSTICAS DO SOLO
PARÂMETROS A SEREM ANALISADOS PARA SOLOS CONTAMINADOS
MEDIDAS DE CONTROLE DA POLUIÇÃO DO SOLO

REFERÊNCIA BÁSICA

BAIRD, Colin; GRASSI, Marco Tadeu (Consult.). **Química ambiental**. Tradução de Maria Angeles Lobo Recio, Luiz Carlos Marques Carrera. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002. xii, 622p, il. 2.ed. e 4.ed.

CUNHA, Sandra Baptista da (Org.); GUERRA, Antonio José Teixeira (Org.). **Avaliação e perícia ambiental.** 13.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012. 284 p. 13.ed.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

DERISIO, José Carlos. **Introdução ao controle de poluição ambiental**. 3.ed. São Paulo: Signus, 2007. 192 p. 3.ed.

MAGOSSI, Luiz Roberto; BONACELLA, Paulo Henrique. **Poluição das águas.** 2. ed. São Paulo: Moderna, 2003. 71 p., il. (Desafios). ISBN (Broch.). 2.ed.

SPIRO, Thomas G.; STIGLIANI, William M. **Química ambiental**. Tradução de Sonia Midori Yamamoto. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. 334 p. 2.ed.

PERIÓDICOS

MACINTYRE, Archibald Joseph. **Ventilação industrial e controle da poluicao**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1990. 403 p., il., 25 cm. 2.ed.

MURGEL, Eduardo. **Poluição do ar.** Capa e ilustração de Márcio Perassollo. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2006. 112 p., il. 2.ed.

Avaliação será processual, onde o aluno obterá aprovação, através de exercícios propostos e, atividades programadas, para posterior. O aproveitamento das atividades realizadas deverá ser igual ou superior a 6,0 (seis) pontos, ou seja, 60% de aproveitamento.

SUA PROFISSÃO NO MERCADO DE TRABALHO

Destina-se a estudantes de Engenharia Ambiental, Ciências Biológicas, Geografia e Gestão Ambiental que buscam complementar sua formação acadêmica ou recém-formados que desejam ingressar no mercado de trabalho com um conhecimento sobre como gerenciar o impacto ambiental de suas operações. Os profissionais que realizarem o curso terão conhecimento e aptidão para atuarem órgãos públicos e ou empresas privadas, como Prefeituras, Cooperativas, Escolas, entre outras, e em atividades de assessoria e consultoria técnica.