



# GUIA DE PERCURSO

CST EM GESTÃO AMBIENTAL

 **Anhanguera**



## **SUMÁRIO**

### **1. APRESENTAÇÃO DO CURSO**

**OBJETIVOS DO CURSO**

**PERFIL DO EGRESSO**

### **2. ORGANIZAÇÃO DO CURSO**

**ATIVIDADES DISPONÍVEIS NO AVA**

**SISTEMA DE AVALIAÇÃO**

**CONTEXTUALIZAÇÃO SOBRE A PRÁTICA**

**ATIVIDADES PRÁTICAS**

**EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA**

**ESTÁGIO CURRICULAR NÃO OBRIGATÓRIO**

**ATIVIDADES COMPLEMENTARES OBRIGATÓRIAS - ACO**

### **3. APOIO AOS ESTUDOS**

### **4. MATRIZ CURRICULAR E EMENTÁRIO**

**MATRIZ CURRICULAR**

**EMENTÁRIO**

CARO(A) ESTUDANTE,

Seja bem-vindo(a)!

Iniciando a sua trajetória acadêmica, é importante que você receba as informações acerca da organização do seu curso, bem como dos espaços pelos quais sua jornada se concretizará.

No intuito de orientá-lo, apresentamos neste Guia de Percurso informações objetivas sobre o funcionamento do seu curso e suas especificidades.

Desejamos a você uma ótima leitura e um excelente período de estudos. Você perceberá que o tempo passa muito rápido e é muito bom saber que você escolheu preenchê-lo de forma muito sábia para a sua vida!

Coordenação do Curso

## 1 APRESENTAÇÃO DO CURSO

O Curso de CST em Gestão Ambiental, ofertado na modalidade EaD, cumpre integralmente ao que é estabelecido na Legislação Nacional vigente, em relação às competências e aos conteúdos obrigatórios a serem desenvolvidos com vistas ao que está estabelecido para o perfil profissional e quanto ao uso de recursos tecnológicos como viabilizador do processo didático-pedagógico.

Nesse sentido, o curso é ofertado no(s) formato(s) abaixo:

**DIGITAL (100% On-line):** Nessa oferta, você acessará às vídeoaulas e todo conteúdo didático digital no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), de acordo com o horário e o local que forem mais convenientes. Embora você tenha autonomia para decidir quando e onde estudar, recomendamos que crie um cronograma de estudos para melhor uso do seu tempo. Importante lembrar que o seu planejamento, o seu foco, a sua disciplina, a sua determinação e a sua consistência serão um grande diferencial!

Você contará com o suporte dos tutores a distância e dos docentes das disciplinas, viabilizadas por meio do AVA.

Você irá ao polo de apoio presencial para realizar a sua prova presencial.

### OBJETIVOS DO CURSO

Os objetivos do curso estão previstos, considerando o perfil profissional do egresso, a estrutura curricular, o contexto educacional e as características locais e regionais.

Nesse contexto caracteriza-se o perfil profissional a ser formado pela IES com a expressão das principais competências a serem desenvolvidas pelo aluno, durante sua formação acadêmica, à luz das disposições do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021.

A estrutura curricular foi concebida para atender às necessidades locais, regionais e nacionais, permitindo a integração social na comunidade externa por meio de ações desenvolvidas no decorrer do curso.

O contexto educacional em que o curso foi constituído contempla as demandas nacionais, de modo efetivo, considerando as questões de natureza social, econômica e educacional.

Os objetivos do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental foram concebidos e implementados buscando uma coerência, em uma análise sistêmica e global, com os seguintes aspectos: perfil profissional do egresso, estrutura curricular e contexto educacional.

Nesse contexto, ao se definir a estrutura curricular do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, foi determinado o perfil profissional em consonância com os ideais de sua mantenedora, das orientações estabelecidas no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST), no Projeto Político Institucional (PPI) e no Plano de Desenvolvimento institucional (PDI), que direcionaram o principal objetivo do Tecnólogo em Gestão Ambiental a ser formado pela IES, os quais estão alinhados à luz dos agentes regulatórios.

Assim, o curso tem como objetivo principal, formar um Tecnólogo em Gestão Ambiental apto a agir eticamente, capacitado e habilitado a atuar em atividades de diagnóstico, avaliação e recuperação de impactos ambientais, bem como elaboração, implantação e supervisão de políticas e programas de educação e gestão ambiental, além de monitoramento da qualidade ambiental.

Como objetivo específico do curso:

- I. Desenvolver projetos e atividades para aproximá-lo da comunidade regional na qual ele irá se inserir profissionalmente;
- II. Planejar, gerenciar e executar atividades de diagnóstico, proposição de medidas mitigadoras e de recuperação de áreas degradadas;
- III. Coordenar equipes multidisciplinares de licenciamento ambiental;
- IV. Elaborar, implantar, acompanhar e avaliar políticas e programas de educação ambiental, gestão ambiental e monitoramento da qualidade ambiental;
- V. Vistoriar, realizar perícia, avaliar, emitir laudo e parecer técnico na área de gestão ambiental.

Toda ação humana, deliberada ou não, tende a impactar no meio ambiente, alterando as condições iniciais. Por consequência essa ação também prevê impactos econômicos e geração de riquezas. Os setores de mineração e agrícola são exemplos de ações humanas no meio natural que alteram o meio ambiente com propósitos de ganhos econômicos.

O homem extrai recursos naturais que alimentam toda a economia, já que, sem elas, nenhuma das atividades subsequentes pode existir. Porém, todas essas atividades geram consequências cada vez mais significativas sobre a sobrevivência dos recursos naturais. Assim, o poder público, a iniciativa privada e a sociedade civil organizada devem repensar e criar alternativas que minimizem os impactos nocivos da ação humana no meio ambiente e na sobrevivência do planeta.

Políticas mundiais e nacionais vêm ao encontro dessa problemática. Convenções e conferências têm sido realizadas a fim de criar mecanismos para isso. Investir em tecnologias que não poluam ou que poluam menos é uma questão urgente e, profissionais na área ambiental são extremamente necessários para que isso ocorra.

O tecnólogo ambiental é um profissional que auxilia a resolver diversos desafios da sociedade atual, seja com relação a criação de políticas ambientais, tratamento de água e efluentes, elaboração de planos de ações para redução de recursos naturais e energéticos, tratamento e descarte correto de resíduos, mitigação da poluição em ambientes terrestres, hídricos e atmosféricos.

Esse profissional também tem um papel fundamental no planejamento, gerenciamento e fiscalização de normativas ambientais, como a International Organization for Standardization (ISSO) 14000 que é um conjunto de normas internacionais referente à gestão ambiental e que cada vez mais está sendo exigida e adotada por diversos ramos da sociedade.

Assim, o tecnólogo em gestão ambiental em diversos ramos como empresas públicas e privadas, indústria, setores que exploram recursos naturais, empresas de consultoria na área de gestão ambiental, agronegócio, entre outros. Cabe destacar também ainda que o profissional de gestão ambiental tem grande importância para elaboração e implementação de planos de ação referente a políticas globais, como os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos no documento da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável pelos membros da Organização das Nações Unidas (ONU).

A preocupação com a formação de profissionais capacitados quanto a criação de formas alternativas de ação humana que propicie um mínimo impacto no ambiente não é recente. Já na década de 90, as empresas identificaram a necessidade de um profissional voltado à área ambiental específica de gerenciamento de resíduos industriais, sinalizando para uma estruturação curricular com ampla gama de conhecimentos em minimização, controle e tratamento de resíduos, de maneira a garantir uma interferência positiva no processo de produção.

Esse perfil evoluiu frente aos novos desafios de um mundo cada vez mais complexo, o que permitiu refletirmos sobre um profissional que contribua efetivamente na minimização da emissão de resíduos no meio ambiente e, também, na reintegração dos resíduos devidamente tratados ao processo produtivo.

Nessa perspectiva, frente à realidade atual, as organizações públicas e privadas, cada vez mais necessitam planejar e implementar sistemas de gestão ambiental, definindo políticas ambientais, objetivos e metas, com vistas a uma melhoria contínua.

A minimização, o tratamento e o controle de processos baseados em tecnologias ambientais atuais, podem contribuir tanto para a redução dos custos empresariais, como com a preservação e manutenção da qualidade ambiental, propiciando um ambiente favorável ao desenvolvimento sustentável. Dessa maneira, a IES compreende que a oferta do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental vem de encontro a essas aspirações ambientais.

Segundo Glassdoor (2022), a média salarial no Brasil de um profissional da área de gestão ambiental está em torno de R\$ 3.350,00.

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental proposto pela IES reúne elementos que asseguram, na formulação curricular, o atendimento às exigências atuais relativas à complexidade do ambiente profissional, tendo em vista a formação do profissional com habilitação técnica e científica, postura ética e comprometimento com a sociedade. A política do curso prima pela qualidade do ensino, com o comprometimento de oportunizar uma formação integral do aluno, através do ensino, pesquisa e extensão, como elementos indissociáveis do processo de formação.

## PERFIL DO EGRESSO

Para a concepção do perfil do egresso, a proposta de organização curricular foi articulada em observância às competências e habilidades que você precisa desenvolver, respeitando-se as aprendizagens, os conhecimentos e as construções adquiridas anteriormente.

O curso, por meio do modelo acadêmico, preocupa-se com uma formação do profissional-cidadão competente e capacitado a ingressar e manter-se no mercado de trabalho, desenvolvendo-se com eficiência e eficácia na área que escolheu atuar.

Para a formação desse egresso, a proposta de organização curricular foi realizada em função das competências que os alunos precisam desenvolver, respeitando-se as aprendizagens, os conhecimentos e as construções adquiridas anteriormente. Nessa proposta, a elaboração do currículo teve como referência o que a IES busca para seu egresso, definindo as áreas de atuações profissionalizantes, a composição das competências a serem desenvolvidas e, conseqüentemente, o conjunto de componentes curriculares que contribuem para se estabelecer as conexões necessárias para o futuro profissional.

Assim, a IES busca que o egresso do curso seja um profissional que, de acordo com as determinações legais do CST em Gestão Ambiental previstas no Catálogo Nacional de Cursos

Superiores de Tecnologia, tenha como valores e pressupostos essenciais um perfil generalista, crítico, reflexivo, propositivo, humanístico e dinâmico, para atuar no contexto socioeconômico do país, sendo um profissional e um cidadão comprometido com os interesses e desafios da sociedade contemporânea e capaz de acompanhar a evolução científica e tecnológica da sua área de atuação, mantendo adequado padrão de ética profissional, conduta moral e respeito ao ser humano, estando apto a:

I - Conhecer, compreender e ser capaz de aplicar os principais fundamentos, técnicas, instrumentos e estratégias relacionados a área de gestão ambiental;

II - Planejar, gerenciar e executar atividades de diagnóstico e avaliação de impacto ambiental;

III - Propor medidas mitigadoras de recuperação de áreas degradadas e de licenciamento ambiental;

IV - Elaborar, implantar, acompanhar e avaliar políticas e programas de educação ambiental, gestão ambiental e monitoramento da qualidade ambiental;

V - Atuar com base em princípios éticos, de maneira sustentável, empregando criatividade e visão empreendedora na solução de problemas presentes na sociedade, considerando aspectos políticos, econômicos, ambientais, culturais e sociais;

VI - Vistoriar, periciar, avaliar e emitir laudo e pareceres técnicos na área de gestão ambiental.

Dessa maneira, compreende-se que os conteúdos previstos desenvolvem o conhecimento científico, acadêmico e profissional no aluno, contudo no processo de ensino-aprendizagem do aluno também são desenvolvidas as competências esperadas para o egresso.

Vale destacar que, as disciplinas e competências a serem trabalhadas no curso estão de acordo com as determinações legais e demandas do mercado de trabalho para o curso. Uma das estratégias utilizadas para retroalimentar essa característica é obtida através do Canal Conecta, que por meio das pesquisas de empregabilidade permite conhecer a evolução do desempenho do egresso em suas carreiras.

O perfil apresentado ainda tem como cerne aquilo que o egresso necessitará conhecer para ser capaz de desenvolver suas atividades nas diversas áreas da sua profissão, articulando-as com suas realidades locais e regionais. Destaca-se que as competências que serão desenvolvidas ao longo do curso estão no Anexo do documento.

Dessa forma, espera-se que o egresso esteja apto para atuar nas seguintes áreas profissionais:

I - Análises e estudos ambientais;

II - Geociências;

III - Tecnologia ambiental.

## 2 ORGANIZAÇÃO DO CURSO

### ATIVIDADES DISPONÍVEIS NO AVA

O desenvolvimento das disciplinas ocorre conforme o Calendário Acadêmico, observando a linha do tempo, disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) que você irá acessar com seu *login* e sua senha exclusivos.

O material didático, é fundamental para a realização das atividades programadas além de ser componente obrigatório das provas presenciais. Sempre que necessitar de orientações para a realização das atividades propostas, você poderá entrar em contato com o seu tutor a distância.

Você também pode consultar o detalhamento destas atividades no Manual Acadêmico disponível no AVA.

### SISTEMA DE AVALIAÇÃO

No sistema de Avaliação, cada disciplina possui um nível que determina quais atividades valem pontos e a quantidade total de pontos disponíveis.

Para entender cada uma dessas atividades, quanto vale e os critérios de avaliação, veja os detalhes no Manual da Avaliação disponível no AVA.

Acesse sempre a linha do tempo, disponível em seu AVA, para organizar a sua rotina de estudo e se preparar para todas as atividades previstas no curso.

### CONTEXTUALIZAÇÃO SOBRE A PRÁTICA

A estruturação curricular do curso prevê a articulação entre a teoria e a prática, com o objetivo de possibilitar a aplicabilidade dos conceitos teóricos das disciplinas, por meio de vivência de situações inerentes ao campo profissional, contribuindo para o desenvolvimento das competências e habilidades necessárias para sua atuação nas áreas da futura profissão.

### ATIVIDADES PRÁTICAS

No intuito de cumprir os objetivos de ensino-aprendizagem relacionados as disciplinas com carga horária prática, serão desenvolvidas por meio de um conjunto de atividades de aprendizagem e

aprimoramento profissional, através de objetos de aprendizagem digitais, que contextualizam o conteúdo e desenvolvem as competências estabelecidas para o componente curricular.

Os objetos de aprendizagem são recursos didáticos pedagógicos que compreendem os simuladores educacionais, os softwares e as estratégias audiovisuais que proporcionam uma ênfase no uso de Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs), permitindo a você uma experiência acadêmica focada na realidade do mercado de trabalho.

## EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

As atividades extensionistas são componentes obrigatórios, conforme estabelecido pela Legislação.

Têm como finalidade articular os conteúdos teóricos em aplicações práticas, por meio de ações voltadas à sociedade, tendo como premissa, o atendimento das necessidades locais, de forma integrada e multidisciplinar, envolvendo a comunidade acadêmica.

A realização das atividades de extensão universitária tem como um dos pilares a convivência realística fundada no intercâmbio de conhecimentos e benefícios entre sociedade e comunidade acadêmica, permitindo que sejam realizadas ações que articulem também ensino e iniciação científica, quando possível, e o auxílio prático e efetivo junto ao público assistido.

Você terá a oportunidade de desenvolver projetos com ações comunitárias a partir de um problema local, vinculado a um dos Programas de Extensão Institucional, a saber: atendimento à comunidade; ação e difusão cultural, inovação e empreendedorismo, e sustentabilidade.

As ações extensionistas serão realizadas presencialmente, baseadas nas especificidades regionais escolhidas por você. As orientações de funcionamento da extensão estarão disponíveis no AVA e terão suporte de tutores e professores.

Você terá a oportunidade de colocar a “mão na massa” e compartilhar conhecimentos e competências que você já desenvolveu no seu curso!

## ESTÁGIO CURRICULAR NÃO OBRIGATÓRIO

No seu percurso acadêmico, você poderá realizar o Estágio Curricular Não Obrigatório, que tem como objetivo desenvolver atividades extracurriculares que proporcionem o inter-relacionamento dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos durante o curso.

Esse estágio pode ser realizado no setor privado, em entidades e órgãos de administração pública, instituições de ensino e/ou pesquisa em geral, por meio de um termo de compromisso, desde que traga vivência efetiva de situações reais de trabalho e ofereça o acompanhamento e orientação de um profissional qualificado.

#### ATIVIDADES COMPLEMENTARES OBRIGATÓRIAS - ACO

As Atividades Complementares Obrigatórias (ACO) são componentes curriculares obrigatórios, que permitem diversificar e enriquecer sua formação acadêmica e se efetivam por meio de experiências ou vivências do aluno, durante o período de integralização do curso, contemplando atividades que promovam a formação geral, como também a específica, ampliando suas chances de sucesso no mercado de trabalho.

Alguns exemplos de modalidades de ACO são: estágio curricular não obrigatório, visitas técnicas, monitoria acadêmica, programa de iniciação científica, participação em cursos, palestras, conferências e outros eventos acadêmicos, relacionados ao curso.

Recomendamos que você se organize e vá realizando as atividades, aos poucos, em cada semestre.

### 3 APOIO AOS ESTUDOS

Para que você organize seus estudos, é necessário que tenha disciplina, responsabilidade e administre seu tempo com eficiência no cumprimento das atividades propostas.

Para apoiá-lo, disponibilizamos no AVA os manuais abaixo:

- **Manual da Avaliação:** descreve o modelo de avaliação, as atividades previstas por tipo de disciplina, como obter pontuação e os critérios de aprovação.
- **Manual Acadêmico:** detalha o sistema acadêmico, as atividades a serem realizadas, o sistema de avaliação, procedimentos acadêmicos, atendimento ao estudante e outros serviços de apoio. É o documento que deve nortear sua vida acadêmica, pois contém todas as informações necessárias do ingresso no curso à formatura.
- **Guia de Orientação de Extensão:** orienta a realização das atividades extensionistas, detalhando o objetivo, as ações, operacionalização dos projetos, entrega e critérios de avaliação.

Consulte também em seu AVA:

- **Sala do tutor:** espaço no AVA onde são divulgadas orientações gerais pelos tutores a distância.
- **Biblioteca Virtual:** disponibiliza diversos materiais que vão desde os livros didáticos, periódicos científicos, revistas, livros de literatura disponíveis nas diversas bases de dados nacionais e internacionais.
- **Avaliação Institucional:** anualmente, o aluno é convidado a participar da avaliação institucional, mediante questionários que são disponibilizados em seu AVA. O acadêmico avalia a instituição, o curso, os docentes, os tutores, o material didático, a tecnologia adotada, entre outros aspectos. Os resultados possibilitam ações corretivas e qualitativas dos processos, envolvendo todos os setores da Instituição.

#### 4 MATRIZ CURRICULAR E EMENTÁRIO

##### MATRIZ CURRICULAR

SEM	DISCIPLINAS	CH TOTAL
1	EDUCAÇÃO AMBIENTAL - OPTATIVA	60
1	EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO	60
1	QUÍMICA GERAL*	60
1	SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL	60
1	SOCIEDADE BRASILEIRA E CIDADANIA	60
2	ESTATÍSTICA DE DADOS AMBIENTAIS*	60
2	FUNDAMENTOS DE CARTOGRAFIA E TOPOGRAFIA*	60
2	LEGISLAÇÃO, DIREITO E AUDITORIA AMBIENTAL	60
2	LEGISLAÇÃO, SEGURANÇA DO TRABALHO E MEIO AMBIENTE - OPTATIVA	60
2	PROJETO DE EXTENSÃO I - GESTÃO AMBIENTAL	200
2	QUÍMICA AMBIENTAL E TOXICOLOGIA	60
3	ECONOMIA AMBIENTAL E RECURSOS NATURAIS	60

3	GESTÃO DE EMISSÕES ATMOSFÉRICAS	60
3	GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	60
3	GESTÃO E MANEJO DE RECURSOS HÍDRICOS E BACIAS HIDROGRÁFICAS*	60
3	PROJETO DE EXTENSÃO II - GESTÃO AMBIENTAL	200
3	TECNOLOGIAS E SUSTENTABILIDADE APLICADAS AO MEIO AMBIENTE - OPTATIVA	60
4	AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS	60
4	PLANEJAMENTO E SAÚDE AMBIENTAL - OPTATIVA	60
4	RECUPERAÇÃO E MANEJO SUSTENTÁVEL DE ÁREAS DEGRADADAS	60
4	SENSORIAMENTO E GEOPROCESSAMENTO APLICADOS AO MEIO*	60
4	TRATAMENTO DE ÁGUA E EFLUENTES*	60
-	ATIVIDADES COMPLEMENTARES	100

\*Disciplina com carga horária prática

# EMENTÁRIO

## CST EM GESTÃO AMBIENTAL

1

### **EDUCAÇÃO AMBIENTAL - OPTATIVA**

EDUCAÇÃO AMBIENTAL, CIDADANIA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
PROBLEMAS AMBIENTAIS E PERCEPÇÃO AMBIENTAL.  
PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

### **EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO**

FUNDAMENTOS E ASPECTOS INICIAIS DA INOVAÇÃO E PROCESSOS DE INOVAÇÃO  
PANORAMA DO EMPREENDEDORISMO E OPORTUNIDADE EMPREENDEDORA  
PERSPECTIVA LEAN, PLANO DE NEGÓCIOS E METODOLOGIAS DE GESTÃO  
TÓPICOS AVANÇADOS EM INOVAÇÃO E ESTRATÉGIA

### **QUÍMICA GERAL**

FUNDAMENTOS DA QUÍMICA GERAL  
INTRODUÇÃO À QUÍMICA E AO UNIVERSO ATÔMICO E MOLECULAR  
PROPRIEDADES DOS ESTADOS FÍSICOS DA MATÉRIA  
QUÍMICA ORGÂNICA - GRUPOS FUNCIONAIS

### **SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL**

A AUDITORIA AMBIENTAL PARA A CERTIFICAÇÃO.  
PRINCÍPIOS DA GESTÃO E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL.  
ROTULAGEM AMBIENTAL, AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL E AVALIAÇÃO DO CICLO DE VIDA DE PRODUTOS.  
SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL E A SÉRIE ISO 14000.

### **SOCIEDADE BRASILEIRA E CIDADANIA**

CIDADANIA E DIREITOS HUMANOS  
DILEMAS ÉTICOS DA SOCIEDADE BRASILEIRA  
ÉTICA E POLÍTICA  
PLURALIDADE E DIVERSIDADE NO SÉCULO XXI

2

### **ESTATÍSTICA DE DADOS AMBIENTAIS**

AMOSTRAGEM  
INFERÊNCIA ESTATÍSTICA  
INTRODUÇÃO À ESTATÍSTICA E MEDIDAS DE DISPERSÃO  
PROBABILIDADE

### **FUNDAMENTOS DE CARTOGRAFIA E TOPOGRAFIA**

INTRODUÇÃO A CARTOGRAFIA  
INTRODUÇÃO A TOPOGRAFIA E AOS EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS  
LEVANTAMENTOS PLANIALTIMÉTRICOS E REPRESENTAÇÕES  
REPRESENTAÇÃO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO E CARTOGRAFIA TEMÁTICA

### **LEGISLAÇÃO, DIREITO E AUDITORIA AMBIENTAL**

AS PRINCIPAIS LEIS AMBIENTAIS BRASILEIRAS  
INTRODUÇÃO AO DIREITO AMBIENTAL

LICENCIAMENTO, ZONEAMENTO AMBIENTAL E ESPAÇOS TERRITORIAIS ESPECIALMENTE PROTEGIDOS

PERÍCIA E AUDITORIA AMBIENTAL

### **LEGISLAÇÃO, SEGURANÇA DO TRABALHO E MEIO AMBIENTE - OPTATIVA**

A SEGURANÇA E OS ACIDENTES DO TRABALHO

NORMAS REGULAMENTADORAS DE APLICAÇÃO GERAL E PARA ENGENHARIA

O MEIO AMBIENTE AS QUESTÕES AMBIENTAIS

PLANEJAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL

### **PROJETO DE EXTENSÃO I - GESTÃO AMBIENTAL**

PROGRAMA DE SUSTENTABILIDADE. A FINALIDADE DA EXTENSÃO NO PROGRAMA DE SUSTENTABILIDADE DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL ESTÁ RELACIONADA A APLICAÇÃO DE CONCEITOS, TÉCNICAS E METODOLOGIAS RELACIONADAS A SUSTENTABILIDADE, PRINCIPALMENTE PELO ENTENDIMENTO E PREOCUPAÇÃO, CADA VEZ MAIOR COM A GESTÃO E UTILIZAÇÃO CONSCIENTE DOS RECURSOS NATURAIS PARA ATENDIMENTO ÀS DEMANDAS ATUAIS E FUTURAS, SEJA POR MEIO DE AÇÕES E PROJETOS RELACIONADOS A GESTÃO E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL, GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS, ECONOMIA AMBIENTAL, ENTRE OUTROS. SÃO DIVERSOS OS LOCAIS QUE PODERÃO CONTEMPLAR ESSE PROJETO EXTENSIONISTA, COMO: PREFEITURAS; ASSOCIAÇÕES DE BAIRROS; ESCOLAS MUNICIPAIS E ESTADUAIS; INSTITUIÇÕES RELIGIOSAS; ORGANIZAÇÕES NÃO GOVERNAMENTAIS (ONGS).

### **QUÍMICA AMBIENTAL E TOXICOLOGIA**

FUNDAMENTOS E CONCEITOS GERAIS SOBRE TOXICOLOGIA AMBIENTAL

INTRODUÇÃO À QUÍMICA AMBIENTAL

POLUIÇÃO AMBIENTAL

REAÇÕES QUÍMICAS, IÔNICAS, REAÇÕES ÁCIDO-BASE E SEU EQUILÍBRIO

3

### **ECONOMIA AMBIENTAL E RECURSOS NATURAIS**

EFICIÊNCIA E VALORIZAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS E AMBIENTAIS.

INTRODUÇÃO AOS RECURSOS NATURAIS E AMBIENTAIS.

POLÍTICAS PÚBLICAS, BASE LEGAL E ECONOMIA APLICADA À GESTÃO DOS RECURSOS NATURAIS

POLUIÇÃO AMBIENTAL: CONTROLE E TRATAMENTO

### **GESTÃO DE EMISSÕES ATMOSFÉRICAS**

ANÁLISE E CONTROLE DE POLUENTES ATMOSFÉRICOS

COMPOSIÇÃO E ESTRUTURA DA ATMOSFERA

PRINCIPAIS REPERCUSSÕES DA POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA

TRANSPORTE E MONITORAMENTO DE POLUENTES ATMOSFÉRICOS

### **GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

CARACTERIZAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

GERENCIAMENTO INTEGRADO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE, DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO, RESÍDUOS RADIOATIVOS E INDUSTRIAIS

TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

### **GESTÃO E MANEJO DE RECURSOS HÍDRICOS E BACIAS HIDROGRÁFICAS**

FUNDAMENTOS DE HIDROLOGIA

GERENCIAMENTO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

INSTRUMENTOS DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

PLANEJAMENTO AMBIENTAL PARA BACIAS HIDROGRÁFICAS

## **PROJETO DE EXTENSÃO II - GESTÃO AMBIENTAL**

PROGRAMA DE INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO. A FINALIDADE DA EXTENSÃO NO PROGRAMA DE INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL ESTÁ RELACIONADA AO DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE INICIATIVAS PARA O ATENDIMENTO DE PROBLEMAS DA SOCIEDADE, GERANDO OPORTUNIDADE PARA ELABORAR, ANALISAR E/OU IMPLEMENTAR SOLUÇÕES QUE ATENDAM QUESTÕES LOCALREGIONAIS, COMO AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS, RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS, TRATAMENTO DE ÁGUA E EFLUENTES, GEOPROCESSAMENTO, ENTRE OUTROS. SÃO DIVERSOS OS LOCAIS QUE PODERÃO CONTEMPLAR ESSE PROJETO EXTENSIONISTA, COMO: PREFEITURAS; ASSOCIAÇÕES DE BAIROS; ESCOLAS MUNICIPAIS E ESTADUAIS; INSTITUIÇÕES RELIGIOSAS; ORGANIZAÇÕES NÃO GOVERNAMENTAIS (ONGS).

### **TECNOLOGIAS E SUSTENTABILIDADE APLICADAS AO MEIO AMBIENTE - OPTATIVA**

APLICAÇÃO DAS TECNOLOGIAS EM FAVOR DA SUSTENTABILIDADE.

ROTULAGEM AMBIENTAL.

TECNOLOGIAS E O GERENCIAMENTO AMBIENTAL.

TECNOLOGIAS E O MEIO AMBIENTE.

4

### **AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS**

ESTUDOS AMBIENTAIS

INTRODUÇÃO À AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL

LICENCIAMENTO AMBIENTAL

METODOLOGIAS APLICADAS A AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

### **PLANEJAMENTO E SAÚDE AMBIENTAL - OPTATIVA**

AS AÇÕES DE SANEAMENTO BÁSICO E SEUS EFEITOS SOBRE A SAÚDE PÚBLICA

RELAÇÃO SAÚDE E MEIO AMBIENTE

SAÚDE AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

SAÚDE PÚBLICA - PLANEJAMENTO E SAÚDE AMBIENTAL

### **RECUPERAÇÃO E MANEJO SUSTENTÁVEL DE ÁREAS DEGRADADAS**

FUNDAMENTOS DO ESTUDO DE DEGRADAÇÃO AMBIENTAL

IDENTIFICAÇÃO E ESTRATÉGIAS DE CONTROLE DE IMPACTOS AMBIENTAIS

PRINCÍPIOS ECOLÓGICOS E CONSERVACIONISTAS

TÉCNICAS PARA RECUPERAÇÃO E MONITORAMENTO DE ÁREAS DEGRADADAS

### **SENSORIAMENTO E GEOPROCESSAMENTO APLICADOS AO MEIO**

ELABORAÇÃO DE MAPAS DIGITAIS

ESTRUTURA DE DADOS EM UM SIG

FUNDAMENTOS SOBRE GEOPROCESSAMENTO E SENSORIAMENTO REMOTO

SENSORIAMENTO REMOTO

### **TRATAMENTO DE ÁGUA E EFLUENTES**

CONSERVAÇÃO DE CORPO HÍDRICO

INTRODUÇÃO AO TRATAMENTO DE ÁGUA

POLUIÇÃO E CONTAMINAÇÃO DA ÁGUA

TRATAMENTO DE ESGOTO E EFLUENTES