



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouopreto@ifmg.edu.br

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE (SUBSEQUENTE)

Ouro Preto - MG

Março/2024



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouopreto@ifmg.edu.br

Equipe Gestora:

Reitor: Prof. Rafael Bastos Teixeira
Pró-Reitor(a) de Ensino: Prof. Mário Luiz Viana Alvarenga
Diretor(a) Geral: Prof. Reginato Fernandes dos Santos
Diretor(a) de Ensino: Prof. Gustavo Arrighi Ferrari
Coordenador(a) de Curso: Prof. Júlio Cesar Rodrigues Fontenelle



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

SUMÁRIO

SUMÁRIO	3
1. DADOS DO CURSO.....	5
2. INTRODUÇÃO	6
3. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	6
3.1. Contextualização da Instituição	6
3.2. Contextualização do Campus.....	8
3.2.2. Histórico do IFMG - Campus Ouro Preto:	10
3. CONTEXTO EDUCACIONAL E POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO	12
4.1. Contexto educacional e justificativa do curso.....	12
4.2. Políticas Institucionais no âmbito do curso.....	13
4.2.1. Atividades de pesquisa e extensão	17
5. OBJETIVOS	18
5.1. Objetivo geral	18
5.2. Objetivos específicos	19
6. PERFIL DO EGRESSO E ÁREA DE ATUAÇÃO	20
6.1. Perfil profissional de conclusão	20
6.2. Área de atuação.....	21
7. REQUISITOS E FORMAS DE INGRESSO	22
8. ESTRUTURA DO CURSO.....	22
8.1. Organização Curricular	22
8.1.1. Matriz Curricular	23
8.1.2. Ementário.....	25
8.1.3. Critérios de aproveitamento	48
8.1.3.1. Aproveitamento de estudos.....	48
8.1.3.2. Aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores	49
8.1.4. Orientações metodológicas	50
8.1.5. Prática profissional.....	51
8.1.6. Estágio supervisionado	52
8.1.7. Atividades complementares	54
8.1.8. Trabalho de conclusão de curso (TCC)	56
8.2. Apoio ao discente.....	56
8.3. Critérios e procedimentos de avaliação	57
8.3.1. Aprovação	58



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

8.3.2. Recuperação	58
8.3.3. Reprovação	59
8.4. Infraestrutura.....	59
8.4.1. Espaço físico.....	59
8.4.1.1. Laboratório(s) de informática/DIPE	62
8.4.1.2. Laboratório(s) específico(s)	62
8.4.1.3. Biblioteca	65
8.4.1.4. Tecnologia de Informação e comunicação – TICs no processo de ensino-aprendizagem	89
8.4.1.5. Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA).....	89
8.4.2. Infraestrutura prevista	90
8.4.3. Acessibilidade	90
8.5. Gestão do Curso.....	93
8.5.1. Coordenador de curso	93
8.5.2. Colegiado de curso.....	93
8.6. Servidores	94
8.6.1. Corpo docente	94
8.6.2. Corpo técnico-administrativo.....	95
8.7. Certificados e diplomas a serem emitidos	96
9. AVALIAÇÃO DO CURSO.....	96
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS	97
REFERÊNCIAS.....	98
ANEXOS	102



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

1. DADOS DO CURSO

Denominação do Curso	Curso Técnico em Meio Ambiente
Forma de oferta	Subsequente
Eixo Tecnológico	Ambiente e Saúde
Título Conferido	Técnico(a) em Meio Ambiente
Modalidade de Ensino	Presencial
Regime de Matrícula	Semestral
Tempo de Integralização	Mínimo: 2 anos Máximo: 4 anos
Carga Horária Total Obrigatória	1200 horas
Vagas Ofertadas por processo seletivo	30 vagas anuais (1º semestre letivo)
Turno de Funcionamento	Noturno
Formas de Ingresso	Processo Seletivo e transferências
Endereço de funcionamento do Curso	Rua Pandiá Calógeras, 898 – Bauxita – Ouro Preto – MG
Ato autorizativo de criação	Portaria ETFOP nº180, de 18 de dezembro de 1997.
Ato autorizativo de funcionamento	Portaria IFMG nº1391, de 04 de novembro de 2019.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS CAMPUS OURO PRETO
Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

2. INTRODUÇÃO

O Projeto Pedagógico de Curso (PPC) é o instrumento norteador da organização e gestão dos cursos, com vistas a garantir o processo formativo.

Este Projeto Pedagógico de Curso foi construído de forma coletiva e democrática, em conformidade com a legislação educacional vigente, com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e Projeto Pedagógico Institucional do IFMG.

O documento apresenta os principais parâmetros para a ação educativa, concepção educacional, organização curricular, práticas pedagógicas e diretrizes metodológicas para o funcionamento do Curso Técnico em Meio Ambiente, Subsequente.

3. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

3.1. Contextualização da Instituição

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG), criado pela Lei nº 11.892, sancionada em 29 de dezembro de 2008, é uma autarquia formada pela incorporação da Escola Agrotécnica Federal de São João Evangelista, dos Centros Federais de Educação Tecnológica de Bambuí e de Ouro Preto e suas respectivas Unidades de Ensino Descentralizadas de Formiga e Congonhas. Assim, o IFMG, na constituição de sua base teórica, pedagógica e administrativa, traz consigo raízes antigas oriundas da experiência, história e reputação dos CEFETs e das Escolas Agrotécnicas.

Atualmente, o IFMG é composto por 18 *campi* e 1 Polo de Inovação, instalados em regiões estratégicas do Estado de Minas Gerais e vinculados a uma reitoria sediada em Belo Horizonte. São eles: Arcos, Bambuí, Betim, Congonhas, Conselheiro Lafaiete, Formiga(*campus* e Polo de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Inovação), Governador Valadares, Ibirité, Ipatinga, Itabirito, Ouro Branco, Ouro Preto, Ponte Nova, Piumhi, Ribeirão das Neves, Sabará, Santa Luzia e São João Evangelista.

A Lei nº 11.892 define as finalidades dos Institutos Federais:

I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;

II – desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;

III – promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;

IV – orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;

V – constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;

VI – qualificar se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;

VII – desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;

VIII - realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;

IX - promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente. (BRASIL, 2008)

Conforme as finalidades acima descritas, o IFMG pode ser caracterizado como sendo uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e *multicampi*, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas.

Fundamentado nos ideais de excelência acadêmica e de compromisso social, o IFMG estabelece como missão, em seu Plano de Desenvolvimento Institucional, a oferta de “*ensino, pesquisa e extensão de qualidade em diferentes níveis e modalidades, focando na formação cidadã e no desenvolvimento regional*”; e como visão “*ser reconhecida como instituição educacional inovadora e sustentável, socialmente inclusiva e articulada com as demandas da sociedade*” (IFMG, 2019-2023).

O mesmo PDI traz, ainda, como valores da instituição:

- I-Ética,
- II- Transparência,
- III- III-Inovação e Empreendedorismo,
- IV-Diversidade,
- V-Inclusão,
- VI-Qualidade do Ensino,
- VII-Respeito,
- VIII- Sustentabilidade,
- IX- Formação Profissional e Humanitária,
- X-Valorização das Pessoas (IFMG, 2019-2023)

Em seu Projeto Pedagógico Institucional, o IFMG estabelece, como princípios filosóficos e teórico-metodológicos orientadores para as ações de ensino, pesquisa e extensão no âmbito institucional (IFMG, 2019-2023):

- a) Educação e inovação;
- b) Educação e tecnologia;
- c) Educação, Formação Profissional e Trabalho;
- d) Educação, Inclusão e Diversidade;
- e) Educação, Meio Ambiente e Sustentabilidade;
- f) Educação e Desenvolvimento Regional;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS CAMPUS OURO PRETO
Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

g) Educação e Desenvolvimento Humano.

Com foco na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino nas áreas de Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências Sociais e Aplicadas e Engenharia, o IFMG prioriza a integração e a verticalização da educação básica com a educação profissional e superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico do país, especialmente nas regiões em que se insere.

3.2. Contextualização do Campus

O IFMG - Campus Ouro Preto localiza-se na cidade Patrimônio Histórico e Cultural da Humanidade, situada a 100km a sul/sudeste da capital, Belo Horizonte, e exerce influência em municípios situados, na maioria, dentro de um círculo imaginário,

com raio de 200km, tendo como centro a cidade de Ouro Preto. Este círculo engloba a Microrregião Metropolitana de Belo Horizonte onde se concentra o maior Parque Industrial do Estado, cujas atividades de indústria, de comércio e de serviços, centralizam a principal atividade econômica do estado de Minas Gerais.

O mapa a seguir permite que se visualize a área de polarização do CENTRO e os critérios que orientaram sua delimitação.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS CAMPUS OURO PRETO
Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br



Algumas ocorrências externas aos limites pré-estabelecidos foram consideradas, por apresentarem características peculiares de industrialização, absorção de serviços ou pelo vínculo histórico mantido com Ouro Preto, assim como algumas áreas internas ao círculo foram desconsideradas, por não apresentarem interesse imediato na delimitação pretendida ou por se encontrarem fora do estado de Minas Gerais.

A delimitação da área de influência foi fundamentada nas tendências de expansão da Instituição, pois a colocação de egressos especializados e competentes nas diversas áreas profissionais ligadas aos cursos oferecidos tem sido de fundamental importância para o desenvolvimento da região e do Estado.

A área ficou, assim, delimitada, ao norte, pela cidade de Diamantina, importante centro histórico, turístico e de mineração; a nordeste, pelos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

municípios de Governador Valadares e Teófilo Otoni, destacados centros gemológicos do Estado; ao sul, abrangendo os municípios de Juiz de Fora, os do circuito das águas e a região industrializada do Sul de Minas; a leste, delimitada pela região de Manhuaçu; e a oeste, pelos municípios de Formiga, Lagoa da Prata e adjacências.

A área de influência direta do IFMG - Ouro Preto está constituída pelo Município de Ouro Preto e pelos inseridos no círculo descrito no item anterior. Entretanto, é importante considerar que as ações do Campus influenciam e sofrem influência do contexto global do Estado de Minas Gerais e do País como um todo. Importante destacar que os alunos egressos do Campus Ouro Preto estão trabalhando em grande quantidade em empresas e instituições de todo o país, especialmente no setor minero-metalúrgico, no qual abrigamos cursos técnicos reconhecidos nacionalmente.

3.2.2. Histórico do IFMG - Campus Ouro Preto:

A trajetória histórica do Instituto Federal de Minas Gerais, *Campus* Ouro Preto (IFMG- Ouro Preto) iniciou-se como Escola Técnica de Ouro Preto, instituída através do Decreto nº 4.127, de 25 de fevereiro de 1942. Iniciou efetivamente suas atividades em 1944, funcionando anexa à Escola Nacional de Minas e Metalurgia, da Universidade do Brasil (atual Universidade Federal de Ouro Preto), na Praça Tiradentes, em Ouro Preto-MG, vinculada à Diretoria do Ensino Industrial, com os Cursos Técnicos de Mineração e Metalurgia, sendo ofertado apenas o de Metalurgia até 1963.

Em 1959, através da Lei 3.352, de 16 de fevereiro de 1959, a Escola foi elevada à condição de Autarquia Federal, ganhando autonomia didática, administrativa, financeira e técnica.

No ano de 1964, foi transferida para as instalações do 10º Batalhão de Caçadores do Exército Brasileiro, nas encostas do Morro do Cruzeiro, em Ouro Preto, onde permanece até a presente data. Esse acontecimento fez com que a Escola ganhasse uma identidade própria e novos horizontes de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS CAMPUS OURO PRETO
Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

desenvolvimento.

Recebeu a denominação de Escola Técnica Federal de Ouro Preto através da Lei 4759, de 20 de agosto de 1965. Por força da Lei 8.948, de 08 de dezembro de 1994, foi

transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET Ouro Preto), mas efetivado através de Decreto não numerado, de 13 de novembro de 2002, publicado no Diário Oficial da União em 14 de novembro de 2002, ocasião em que se tornou apta a oferecer cursos superiores de tecnologia.

Em 2008, o CEFET Ouro Preto participou de uma chamada pública do Ministério da Educação (MEC) e através da Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008 transformou-se no Campus Ouro Preto do Instituto Federal de Minas Gerais, ampliando sua área de influência e suas responsabilidades institucionais, com a possibilidade da oferta de novos cursos, incluindo licenciaturas e engenharias, bem como cursos de mestrado e doutorado.

Com a criação do Instituto Federal de Minas Gerais, o Campus Ouro Preto buscou adequar-se a essa nova realidade, ofertando atualmente diversos cursos técnicos, superiores de tecnologia e de licenciaturas, e de pós-graduação *lato sensu*, conforme mostra o quadro abaixo:

QUADRO 1- Cursos/Modalidades oferecidos no IFMG-Campus Ouro Preto



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

NÍVEL/MODALIDADE	CURSO
Técnico de Nível Médio, Integrado	Administração
	Mineração
	Metalurgia
	Edificações
	Automação Industrial
Técnico de Nível Médio, Subsequente	Mineração
	Metalurgia
	Edificações
	Joalheria
	Segurança do Trabalho
	Meio Ambiente
Graduação	Licenciatura em Geografia
	Licenciatura em Física
	Tecnologia em Gestão da Qualidade
	Tecnologia em Conservação e Restauro
	Tecnologia em Gastronomia
Pós-Graduação <i>Lato Sensu</i>	Especialização em Inteligência Artificial
	Especialização em Ensino de Língua Portuguesa na Educação Básica
	Especialização em Gestão e Conservação do Patrimônio Cultural
Pós-Graduação <i>Stricto Sensu</i>	Mestrado Profissional em Ensino de Geografia em Rede Nacional

Fonte: Diretoria de Ensino (DE) e Diretoria de Pesquisa, Inovação e Pós-graduação (DPIPG) (2023).

3. CONTEXTO EDUCACIONAL E POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

4.1. Contexto educacional e justificativa do curso

Com o curso Técnico em Meio Ambiente, na modalidade Subsequente, o IFMG Campus Ouro Preto consolida-se como instituição de educação profissional, ampliando as possibilidades de oferta de cursos aos alunos trabalhadores por atender, com esta oferta, também ao eixo tecnológico em Ambiente e Saúde.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

O curso Técnico em Meio Ambiente possibilita aos jovens da região a oportunidade de se qualificarem para atuar na área de Meio Ambiente. O curso considera a dinâmica do mundo do trabalho, que busca um novo conceito para o perfil do trabalhador, acoplado à empregabilidade. O curso, neste sentido, propicia aos seus alunos desenvolver habilidades, capacidades e conhecimentos necessários à sua atuação profissional.

A educação tecnológica, em uma perspectiva ampla, integra o acesso a conhecimentos científicos e tecnológicos produzidos historicamente pela humanidade a uma educação profissional que busca uma formação humana do cidadão.

Este Projeto Pedagógico visa oferecer esse tipo de formação e está fundamentado na legislação vigente e nos princípios norteadores explicitados na LDB Nº 9394/96 e no conjunto de leis, decretos, pareceres e referenciais curriculares que normatizam a Educação Profissional cujo papel é promover a Educação no sentido mais amplo. A Lei 11.892/2008 em seu artigo 8º ressalta a necessidade de ampliação da oferta de cursos técnicos, devendo esta ocupar 50% das vagas dos Institutos Federais. Sendo assim, com o curso Técnico Subsequente em Meio Ambiente, o IFMG Campus Ouro Preto contribui para essa ampliação.

Nas últimas décadas, a economia mundial vem passando por grandes transformações que interferem diretamente no processo produtivo e no trabalho. Sendo assim, a permanência do curso Técnico em Meio Ambiente na modalidade subsequente, pretende estimular no profissional em formação o desenvolvimento de habilidades e competências diferenciadas que permitam a ele atuar como cidadão consciente dos seus direitos e deveres profissionais e sociais, especialmente aqueles relacionados com a valorização das diferenças, com a liberdade de expressão e com o comportamento ético e legal na condução das suas atividades profissionais. Assim, espera-se que o curso proposto contribua efetivamente para o desenvolvimento de um senso crítico e apurado em relação aos problemas organizacionais e aos contextos políticos, econômicos, tecnológicos, sociais e ecológicos atuais. Esse é outro fator que justifica a permanência da oferta desse curso.

A formação técnica em Meio Ambiente do IFMG Campus Ouro Preto abrirá para o egresso possibilidades de atuação, facilitando sua entrada no mundo do trabalho,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

o seu crescimento dentro da empresa, caso já seja um trabalhador e/ou a continuidade dos estudos, nas mais diversas áreas, afinal, com uma visão mais ampla, eles terão melhores condições de fazer escolhas, traçarem o seu caminho e conduzir sua carreira profissional.

Outro fator que justifica a manutenção do Curso Técnico em Meio Ambiente é o contexto industrial na região de Ouro Preto que é formado principalmente por empresas ligadas ao setor de mineração e metalurgia, tendo em vista que a região faz parte do chamado Quadrilátero Ferrífero, uma das principais províncias minerárias do país. As atividades intrínsecas a estes setores podem ser caracterizadas como de grande potencial de degradação ambiental, exigindo que as ações desenvolvidas levem em consideração os princípios da gestão ambiental.

Observa-se que o momento de crise ambiental que vivemos exige que as ações determinadas por políticas públicas, por empresas privadas e pela sociedade tenham as questões ambientais como prioritárias. O Técnico em Meio Ambiente traz a bagagem de conhecimento necessária para fornecer subsídios aos diversos setores da sociedade, visando contribuir na busca do desenvolvimento econômico de forma ambientalmente sustentável.

4.2. Políticas Institucionais no âmbito do curso

Além da oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio, cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores e cursos de educação superior, que contemplam os cursos de tecnologias, bacharelados, licenciaturas, pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*, o IFMG atua também no desenvolvimento de pesquisas aplicadas e atividades de extensão na busca por desenvolver suas ações na perspectiva da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e da integração entre a teoria e a prática.

O Instituto também se pauta pelo esforço em associar as políticas desenvolvidas pelas áreas finalísticas, ensino, pesquisa e extensão, estimulando a sinergia entre os programas e projetos de pesquisa, as ações extensionistas e os conteúdos curriculares dos cursos ofertados. Nesse contexto, deve ser possível aos estudantes construir um percurso formativo flexível, com desenvolvimento de habilidades e competências relacionadas às áreas de maior interesse, o que implica na ampliação das iniciativas de pesquisa e extensão em todas as unidades e na participação dos estudantes em projetos, eventos e outras ações já nos módulos iniciais dos cursos. (IFMG 2019-2023).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Neste sentido, o IFMG prima por uma organização didático pedagógica com base na indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, valorizando a participação do estudante em empresas juniores, em incubadoras de empresas, em programas de extensão e em projetos de pesquisa. Os projetos pedagógicos dos cursos do IFMG buscam apresentar uma organização curricular de seus cursos sob a perspectiva da indissociabilidade entre teoria e prática, viabilizando a oferta de um ensino que possibilite a integração dos conhecimentos, numa concepção interdisciplinar, pautada em uma prática educativa que propicie a construção de aprendizagens significativas, articulação de saberes e a promoção da transformação social por meio de uma educação igualitária e inclusiva, contribuindo para uma formação integral na qual conhecimentos gerais e específicos são vistos como base para a aquisição contínua e efetiva de conhecimentos.

O PDI aponta ainda estratégias estruturantes com vistas a concretizar os componentes definidos na missão, visão, valores e Projeto Pedagógico Institucional como um todo. Dentre as políticas de ensino apresentadas no PDI (IFMG, 2019-2023) destacam-se:

- a) Valorização, incentivo e viabilização de metodologias inovadoras;
- b) Fortalecimento da oferta de educação a distância e incentivo ao uso de diversas ferramentas tecnológicas no desenvolvimento dos cursos;
- c) Compreensão do trabalho como princípio educativo, fundamentando a profissionalização incorporada a valores ético-políticos e conteúdos histórico-científicos;
- d) Consolidação do IFMG como um ambiente inclusivo, que acolha a diversidade de sujeitos e viabilize o desenvolvimento educacional;
- e) Concepção de currículos e processos de ensino permeados pelos valores de respeito ao meio ambiente, ao consumo consciente, à sustentabilidade, ao uso racional dos recursos naturais e ao compromisso humano e profissional com a preservação do planeta;
- f) Aproximação e parceria com a realidade profissional e produtiva local;
- g) Garantia da implantação de cursos em todos os níveis e modalidades



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

observando a demanda regional e a verticalização do ensino;

- h) Promoção da qualidade de vida, cultura, esporte e lazer como elementos essenciais e perenes na organização curricular dos cursos;
- i) Fortalecimento da oferta de cursos de formação docente, com foco nas demandas regionais e melhoria da educação básica;
- j) Investimento na qualificação pedagógica dos docentes do IFMG;
- k) Fortalecimento da avaliação institucional e da política de egressos como mecanismos de busca de melhoria da qualidade do ensino;
- l) Concepção da avaliação como parte do processo ensino-aprendizagem.

Cabe ressaltar que os princípios norteadores do IFMG colocam a pesquisa e a extensão no mesmo plano de relevância do ensino. A extensão é entendida como um processo educativo, cultural, social, científico e tecnológico que promove a interação entre o IFMG, os segmentos sociais e o mundo do trabalho tendo por ênfase a produção e a difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos, visando ao desenvolvimento socioeconômico sustentável local e regional. Várias são as ações de extensão no IFMG desenvolvidas na forma de programas, projetos, cursos, eventos, prestação de serviço, fomento ao estágio, acompanhamento de egressos, visitas técnicas, incentivos à cultura, ao esporte e ao lazer, grupos de estudos e empresas juniores que contribuem para uma prática acadêmica que oportuniza a relação dialógica com a comunidade.

A pesquisa no IFMG está voltada para a integração do ensino, da pesquisa e da extensão no incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica. Neste sentido, o IFMG vem atuando no estímulo à realização de pesquisas aplicadas para o desenvolvimento de soluções em articulação com o mundo do trabalho e com os segmentos sociais, buscando ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos. Para atingir estes objetivos, são fornecidas bolsas de pesquisa oriundas de recursos próprios e de convênios com agências de fomento com a aplicação dos recursos de capital e custeio proveniente dos editais internos para o desenvolvimento dos projetos de pesquisa.

No ano de 2010, foi criado o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) do IFMG, órgão responsável por gerir a política institucional de inovação, avaliar a conveniência



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

de proteção e divulgação das inovações desenvolvidas na instituição, e intermediar a proteção da propriedade intelectual. Além disto, o NIT desenvolve estudos de prospecção tecnológica e de inteligência competitiva no campo da propriedade intelectual, de forma a orientar as ações de inovação do IFMG, as pesquisas vinculadas ao NIT são submetidas a aprovação do projeto de pesquisa através de editais institucionais.

A integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão é uma das premissas dos Institutos Federais. No Curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente buscar-se-á essa integração com o ensino por meio de diferentes atividades.

A investigação científica não é somente um instrumento de fortalecimento do ensino, mas também um meio de renovação do conhecimento, reconhecendo-se no seu desenvolvimento um valioso instrumento pedagógico. A participação em projetos de iniciação científica tem um importante papel na formação do aluno, no despertar e aprimorar de qualidades que se refletem no preparo de um profissional capacitado a enfrentar os problemas do cotidiano. Para tal, a realização das atividades de pesquisa no Curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente do IFMG-*Campus* Ouro Preto é incentivada por meio de diversos mecanismos institucionais.

A Instituição promove e incentiva a apresentação de produção científica e de resultados em eventos científicos e periódicos. Para o corpo discente dos cursos técnicos subsequentes, o IFMG-*Campus* Ouro Preto oferece bolsas de iniciação científica (PIBIC). Além das bolsas oferecidas pela própria Instituição, os alunos poderão ser beneficiados com bolsas destinadas por órgãos de fomento com os quais o IFMG-*Campus* Ouro Preto tenha convênio.

O IFMG-*Campus* Ouro Preto acredita que a articulação entre a Instituição e a sociedade por meio da extensão é um processo que permite a transferência para a sociedade dos conhecimentos desenvolvidos com as atividades de ensino e pesquisa. Por outro lado, a captação das demandas e necessidades da sociedade permite orientar a produção e o desenvolvimento de novos conhecimentos. Esse processo estabelece uma relação dinâmica e de mão dupla entre a Instituição e seu contexto social.

A política do IFMG-*Campus* Ouro Preto para a extensão conduz:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

- ao desenvolvimento de habilidades e competências do aluno possibilitando condições para que estes aprendam na prática os aspectos teóricos refletidos em sala de aula;
- à participação dos discentes nos projetos idealizados para o curso;
- à oferta de atividades de extensão de diferentes modalidades;
- ao estabelecimento de diretrizes de valorização da participação do aluno em atividades extensionistas;
- à concretização de ações relativas à sua responsabilidade social;
- à prestação de serviços: compreende a realização de consultorias e outras atividades não incluídas nas modalidades anteriores e que utilizam recursos humanos e materiais do IFMG- *Campus* Ouro Preto;
- a bolsas de extensão conquistadas por projetos junto ao Programa Interno de Bolsas de Extensão (PIBEX).

É necessário ressaltar que as atividades de extensão são concebidas como parte essencial da formação do técnico em Meio Ambiente, pois é através dessas atividades que se permite ao aluno um contato com a prática dentro da realidade social na qual seus conhecimentos serão aplicados. No contexto do Curso Técnico em Meio Ambiente, a extensão estará vinculada, em especial, aos Projetos de Extensão com o oferecimento da Bolsa de Extensão, a PIBEX. A extensão é uma atividade desenvolvida de diversas formas.

5. OBJETIVOS

5.1. Objetivo geral

Formar profissionais com habilitação técnica na área de Meio Ambiente, capazes de desempenhar suas atividades profissionais com consciência humanística, ética e responsabilidade social e ambiental.

5.2. Objetivos específicos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

O curso visa preparar o futuro profissional para atender aos seguintes objetivos específicos:

- Formar profissionais de nível técnico em Meio Ambiente, para atuar no mundo do trabalho, atentos às necessidades sociais, à evolução tecnológica e à preservação ambiental.
- Possibilitar a formação humana, fundamento de todo processo educativo.
- Viabilizar ao aluno a oportunidade de ampliar a sua capacidade de ação e reflexão sobre os aspectos ambientais do mundo em que vive e assim contribuir para a sua conservação, preservação e transformação, de maneira responsável, em coerência com a comunidade e o ambiente a que pertence.
- Oportunizar ao aluno o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes que o tornem capaz de atuar proficientemente na área de Meio Ambiente, dentro da qual estará apto a desempenhar as seguintes funções: planejamento, execução, fiscalização, manutenção de obras, dar treinamentos, orientar equipes de trabalho, supervisionar serviços, controlar produção, desenvolver ensaios tecnológicos e pesquisas.
- Conduzir a regularização ambiental de atividades potencialmente degradadoras;
- Participar da implantação e condução de sistemas de gestão ambiental, gestão sustentável e de educação ambiental;
- Formar e participar de equipes de diagnósticos ambientais, bem como, de equipes de treinamento;
- Coletar, analisar e interpretar dados referentes ao monitoramento ambiental de bacias hidrográficas e em áreas urbanas;
- Participar da elaboração e execução de medidas de controle da poluição ambiental;
- Participar do processo de implantação de Programas Integrados de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;
- Participar de processo de investigação, controle e de vigilância epidemiológica e de ações de vigilância sanitária.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

6. PERFIL DO EGRESSO E ÁREA DE ATUAÇÃO

6.1. Perfil profissional de conclusão

Em uma concepção mais ampla, o técnico em Meio Ambiente, formado pelo IFMG *Campus* Ouro Preto, na modalidade subsequente, será dotado de uma formação técnica profissional que lhe possibilite a construção de uma visão crítica da sociedade, espírito criativo e empreendedor, capaz de desenvolver atividades inerentes à sua área de formação. É proposta, nesse curso, a formação de um técnico que deverá ser proficiente para desenvolver atividades de preservação do meio ambiente, seja no controle e prevenção da poluição ambiental, em sistemas de gestão ambiental e em programas de educação ambiental. Conforme Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT, 2023, p. 54), dentre estas atividades será habilitado a:

- Coletar, armazenar e interpretar informações, dados e documentações ambientais.
- Auxiliar na elaboração, na análise de projetos, nos relatórios e estudos ambientais.
- Propor medidas para a minimização dos impactos e recuperação de ambientes já degradados.
- Executar sistemas de gestão ambiental.
- Organizar programas de educação ambiental com base no monitoramento, na correção e prevenção das atividades antrópicas, na conservação dos recursos naturais através de análises preventivas.
- Organizar redução, reuso e reciclagem de resíduos e/ou recursos utilizados em processos.
- Identificar os padrões de produção e consumo de energia.
- Realizar levantamentos ambientais.
- Operar sistemas de tratamento de poluentes e resíduos sólidos.
- Relacionar os sistemas econômicos e suas interações com o meio ambiente.
- Realizar e coordenar o sistema de coleta seletiva.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

- Executar plano de ação e manejo de recursos naturais.
- Elaborar relatório periódico das atividades e modificações dos aspectos e impactos ambientais de um processo, indicando as consequências de modificações.
- Realizar ações de saúde ambiental nos territórios.
- Desenvolver tecnologias sociais ambientais.
- Promover ações de manejo ambiental.
- Avaliar e monitorar sistema de tratamento e abastecimento de água, bem como de esgotamento sanitário.
- Monitorar os indicadores de qualidade do ar atmosférico.
- Executar ações de controle e manejo da poluição.
- Realizar vistoria ambiental e sanitária.
- Realizar monitoramento ambiental.
- Elaborar diagnóstico das condições socioambientais, econômicas e culturais.
- Identificar e intervir nos problemas de saúde relacionados aos fatores de riscos ambientais do território com o propósito de contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população.
- Conhecer e utilizar sistemas de informação geográficas para uso em atividades de geoprocessamento no trabalho ambiental.
- Integrar ações da saúde do trabalhador com saúde ambiental.
- Conhecer e integrar o sistema de saneamento ambiental bem como sua relação com a saúde pública.
- Auditar sistemas de gestão ambiental.
- Atuar nas áreas de educação, proteção e recuperação ambientais

Além das competências citadas, o técnico em Meio Ambiente formado no IFMG *campus* Ouro Preto deverá adquirir também as seguintes competências fundamentais para sua atuação:

- Conhecimentos das políticas públicas de Meio Ambiente e compreensão de sua atuação profissional frente às diretrizes, princípios e estrutura



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000

(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

organizacional do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA).

- Conhecimentos das políticas públicas de saúde e compreensão de sua atuação profissional frente às diretrizes, princípios e estrutura organizacional do Sistema Único de Saúde (SUS).
- Conhecimentos e saberes relacionados a processos de sustentabilidade, territorialização e monitoramento ambiental.
- Organização, responsabilidade, resolução de situações-problema, gestão de conflitos, trabalho em equipe de forma colaborativa, comunicação e ética profissional.
- Atualização e aperfeiçoamento profissional por meio da educação continuada.
- Visão abrangente e integrada dos tópicos ambientais (água, ar, solo, fauna e flora) e sua dinâmica.
- Orientação e controle de processos voltados às áreas de conservação, pesquisa, proteção e defesa ambiental.
- Atuar em equipes de gerenciamento ambiental de órgãos públicos e privados. (CNCT, 2023, p. 54),

6.2. Área de atuação

Conforme Catálogo Nacional (2023, p. 56), o técnico em Meio Ambiente poderá desempenhar as suas funções em autarquias e órgãos públicos; cooperativas e associações; empreendimento próprio; empresas de licenciamento ambiental; empresas prestadoras de serviços; estações de monitoramento e tratamento de efluentes (líquidos e gasosos) e resíduos sólidos; estações de tratamento de água, esgoto sanitário, efluentes industriais e resíduos; indústrias e demais unidades de produção; instituições de assistência técnica, pesquisa e extensão rural; organizações não governamentais (ONGs) ambientais; profissional autônomo; unidades de conservação ambiental; unidades de manejo de recursos hídricos e de resíduos.

7. REQUISITOS E FORMAS DE INGRESSO

O ingresso nos cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio deve atender aos requisitos e critérios vigentes nas legislações federais e normas internas do IFMG.

Para ingressar no Curso Técnico em Meio Ambiente, Subsequente, o aluno deve ter concluído o ensino médio no ato de sua matrícula inicial.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

O ingresso nos cursos técnicos ofertados pelo IFMG se dá por meio de aprovação em processo seletivo ou pelos processos de transferência previstos no Regulamento de Ensino, observadas as exigências definidas em edital específico.

8. ESTRUTURA DO CURSO

8.1. Organização Curricular

O Curso Técnico em Meio Ambiente (subsequente) é ofertado na modalidade presencial, com regime de matrícula semestral. O prazo de integralização do curso é de no mínimo 4 semestres letivos (2 anos) e no máximo 8 semestres letivos (4 anos). O curso oferta 30 vagas anuais e funciona em período noturno.

A matriz curricular foi organizada respeitando-se o disposto nas seguintes determinações legais: Lei nº 9.394/96 atualizada pela Lei nº 11.741/2008; Decreto nº 5.154/2004, na Resolução CNE/CEB nº 01/2021 (Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio), bem como nas diretrizes definidas nesse Projeto Pedagógico e no Regulamento de Ensino do IFMG. O curso estrutura-se em uma base de conhecimentos científicos e tecnológicos necessários à formação específica do curso técnico em Meio Ambiente.

No desenvolvimento do currículo, buscar-se-á proporcionar ao educando a compreensão das relações existentes no mundo de trabalho. As diferentes disciplinas deverão ser trabalhadas por meio de um tratamento metodológico que evidencie a contextualização e a interdisciplinaridade ou outras formas de interação e articulação entre diferentes campos de saberes.

O curso funcionará em regime semestral, no turno noturno, com uma carga horária total de 1110 horas em disciplinas, distribuídas em 2 (dois) anos, 4 (quatro) semestres letivos. De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, a carga horária mínima do curso de Meio Ambiente é de 1200 horas. Além disso, o discente do curso deverá cumprir uma carga horária de 90 horas destinadas ao componente curricular Atividades Complementares, totalizando assim 1200 horas obrigatórias no curso. A seguir apresenta-se a matriz curricular do curso.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

8.1.1. Matriz Curricular

Matriz Curricular

Curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS					
PERÍODO	CÓDIGO	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
1º	OPSAMBI.0101	Ecologia	60		
1º	OPSAMBI.0102	Estatística Descritiva	30		
1º	OPSAMBI.0103	Geografia Aplicada	60		
1º	OPSAMBI.0104	Gestão de Recursos Hídricos	60		
1º	OPSAMBI.0105	Percepção Ambiental	60		
1º	OPSAMBI.0106	Português Instrumental	30		
Totais			300		

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS					
PERÍODO	CÓDIGO	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
2º	OPSAMBI.0201	Gestão da Qualidade do Ar	30		
2º	OPSAMBI.0202	Gestão e Tratamento de Efluentes	60		
2º	OPSAMBI.0204	Microbiologia Ambiental	60		
2º	OPSAMBI.0205	Química Analítica Ambiental	60		
2º	OPSAMBI.0206	Sociologia Ambiental	30		
Totais			240		

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS					
PERÍODO	CÓDIGO	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
3º	OPSAMBI.0301	Biotecnologia Ambiental	60		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

3º	OPSAMBI.0302	Conservação da Biodiversidade	60		
3º	OPSAMBI.0304	Fundamentos da Administração	30		
3º	OPSAMBI.0305	Geologia de Mineração e Tratamento de Minérios	30		
3º	OPSAMBI.0306	Gestão de Resíduos Sólidos	30		
3º	OPSAMBI.0307	Saúde Ambiental	60		
3º	OPSAMBI.0308	Sistema de Gestão Ambiental	30		
Totais			300		

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS					
PERÍODO	CÓDIGO	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
4º	OPSAMBI.0303	Direito Ambiental	30		
4º	OPSAMBI.0401	Educação Ambiental	60		
4º	OPSAMBI.0402	Empreendedorismo	30		
4º	OPSAMBI.0403	Fundamentos de Gestão Social e Sustentabilidade	60		
4º	OPSAMBI.0404	Introdução a Segurança do Trabalho	30		
4º	OPSAMBI.0405	Planejamento Ambiental	60		
Totais			270		

COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS	
Descrição	CH
Atividades Complementares (AC)	90
Estágio supervisionado	0
Trabalho de conclusão de curso	0
Optativas	0
Total	90



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

DISTRIBUIÇÃO DA CH TOTAL CURSO	
Carga horária em disciplinas obrigatórias	1110
Componentes curriculares obrigatórios	90
Carga horária total do curso	1200

8.1.2. Ementário

1ª PERÍODO

Código: OPSAMBI.0101		Nome da disciplina: Ecologia	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
Ementa: Introdução ao estudo da ecologia, fatores ambientais, níveis de organização, populações, comunidades, funcionamento de ecossistemas e influência da atividade humana nos ecossistemas, ecologia aplicada.			
Objetivo(s): Entender como as relações entre os organismos entre si e com o ambiente influenciam na distribuição e abundância das espécies e no funcionamento dos ecossistemas.			
Bibliografia básica: ODUM, Eugene P. & BARRETT, Gary W. Fundamentos de Ecologia 5 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008. RICKLEFS, Robert E. A economia da Natureza . 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2000. TOWNSEND, Colin R.; BEGON, Michael & HARPER, John L. Fundamentos em Ecologia . 3 ed. Artmed : Porto Alegre, 2010.			
Bibliografia complementar: ALCOCK, John. Comportamento Animal : uma abordagem evolutiva 9ª ed. Artmed: Porto Alegre, 2011. BEGON, M; TOWNSEND, Colin. R. & HARPER, J. L. Ecologia : de indivíduos a ecossistemas 4ª ed. Artmed: Porto Alegre, 2007.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

DAJOZ, R. **Princípios de Ecologia Geral**. 7 ed. Artmed: Porto Alegre, 2005. MILLER JR., G. Tyler. **Ciência Ambiental**. Thompson Learning Edições LTDA: São Paulo, 2007.
PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. **Biologia da Conservação**. Editora Planta: São Paulo, 2001.

Código: OPSAMBI.0102		Nome da disciplina: Estatística Descritiva	
Carga horária total: 30		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 30	CH prática: 0		
Ementa: A natureza da Estatística. Técnica de Amostragem. Séries Estatísticas. Gráficos Estatísticos. Distribuição de Frequências. Medidas de Posição. Medidas de Dispersão.			
Objetivo(s): Proporcionar aos alunos o acesso ao conhecimento da terminologia básica de Estatística Descritiva e conceitos que lhes permitam desenvolver a construção e interpretação de gráficos, determinação das três características básicas da Estatística Descritiva: natureza da curva de distribuição, determinação de um número representativo do conjunto de dados e medidas de variabilidade e o estudo de correlação e regressão linear, voltados para a formação do Técnico em Meio Ambiente.			
Bibliografia básica: CRESPO, A. A. Estatística fácil . 18 ed. São Paulo: Saraiva, 2002. TRIOLA, M. F. Introdução à estatística . 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999; BUSSAB, W.O. & MORETTIN, P. A. Estatística básica . 5ed. São Paulo: Saraiva, 2002.			
Bibliografia complementar: SPIEGEL, M. R. Estatística 3.ed. São Paulo: Makron Books, 1993. COSTA NETO, P. L. O. Estatística . 16.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1998. FONSECA, J,; MARTINS, G. Curso de Estatística . 3ed. São Paulo: Atlas, 1982. LEVINE, D. M. et al. Estatística: teoria e aplicações – usando MS-Excel . LTC – Livros Técnicos e científicos. 1998. LAZZARINI, E. Estatística básica . São Paulo: LECC, 2003.			

Código:	Nome da disciplina:
----------------	----------------------------



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

OPSAMBI.0103		Geografia Aplicada	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
Ementa: Introdução a Geografia: transformação do espaço pela sociedade e a influencia da dinâmica demográfica, da urbanização e da Industrialização. O Trabalho de Campo. Sistema Terra: escalas de tempo e dinâmica do meio físico. Noções de Cartografia. GPS, SIGs e Sensoriamento Remoto. Interações Pedogeomorfológicas: produtos e técnicas de análise. Tópicos em climatologia aplicada: climograma, balanço hídrico e base de dados. A Bacia Hidrográfica como unidade de Planejamento e Gestão.			
Objetivo(s): Conhecer os principais instrumentos que a análise geográfica fornece para os estudos ambientais a partir de uma abordagem integrada dos conceitos da geografia numa visão geossistêmica.			
Bibliografia básica: CHRISTOPHERSON, R. Geossistemas: uma introdução à geografia física. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. PRESS, F.; SIEVER, R. GROTZINGER, J. JORDAN, T. H. Para entender a Terra. 4 ed.. Porto Alegre: Bookman , 2006. VENTURI, L.A.B. Praticando a geografia: Técnicas de campo e laboratório. 1ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2005.			
Bibliografia complementar: FITZ, Paulo Roberto. Cartografia Básica. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. BRADY, N. C. et al. Elementos da natureza e propriedades dos solos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 716p. LEMO, R. C. de; SANTOS, R. D.; dos, SANTOS, H. G. dos; KER, J. C. & dos ANJOS, L. H. C.. Manual de descrição e coleta de solo no campo. 5 ed. rev. ampl. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2005.100 p. MENDONÇA, Francisco; DANNI-OLIVEIRA, Inês Moresco. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. REBOUÇAS, A. C.; TUNDISI, J. G. Águas doces no Brasil: capital ecológica, uso e conservação. 3ed. São Paulo: escrituras, 2006.			

Código: OPSAMBI.0104		Nome da disciplina: Gestão de Recursos Hídricos	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Ementa:

Panorama da situação da água no mundo e no Brasil. Conceitos de hidrologia e gestão de bacias hidrográficas, com ênfase no uso e ocupação do solo. Classificação das águas doces brasileiras. Fundamentos de qualidade das águas (Padrões de Potabilidade, Padrões de Lançamento e Padrões de Corpos Receptores). Monitoramento de bacias hidrográficas por meio de análises físico-químicas e biológicas. Legislação de Recursos Hídricos. Identificação dos principais processos de poluição das águas e noções de tratamento de água (processo convencional).

Objetivo(s):

Destacar a importância da utilização racional da água e a preservação dos recursos hídricos com base nos conceitos de uso e ocupação do solo, identificando os potenciais poluidores que podem interferir no uso das águas levando em consideração a bacia hidrográfica como unidade de planejamento ambiental.

Bibliografia básica:

BARROS R.T., CHERNICHARO C.A.L., HELLER L., VON SPERLING M. **Manual de Saneamento e Proteção Ambiental para os Municípios**. Belo Horizonte. DESA/UFMG, vol. 2. 1995.
TUNDISI J.G., TUNDISI T.M. **Recursos Hídricos no século XXI**. São Paulo: Oficina de Textos. 2011.
VON. S. M. **Introdução à Qualidade das Águas e ao Tratamento de Esgotos**. Belo Horizonte: DESA/UFMG, vol.1. 2009.

Bibliografia complementar:

BENEDITO, B. TUNDISI, J. G. REBOUÇAS, A.C. **Águas Doces no Brasil: Capital Ecológico, Uso e Conservação**. São Paulo: ABC,IEA/USP, Escrituras Editora, 3ª Ed. 2006
PEREIRA, P.A.S. **Rios, Redes e Regiões: a sustentabilidade a partir de um enfoque integrado dos recursos terrestres**. Porto Alegre: AGE. 2000.
PHILIPPI JR. A. **Saneamento, Saúde e Ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Barueri, SP: Manole, 2005.
TUCCI C.E.M. **Hidrologia: ciência e aplicação**. 2 Ed. Porto Alegre: Editora bda UFRGS, ABRH, 2000.
LIBÂNEO M. **Fundamentos de qualidade e tratamento de água**. Rio de Janeiro: ABES, 2005.

Código: OPSAMBI.0105	Nome da disciplina: Percepção Ambiental		
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórico-prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Ementa:

Entendimento do Meio Ambiente a partir da percepção do espaço e dos sentimentos do indivíduo. Meio Ambiente como espaço revelador de atitudes alienantes e/ou de inclusão social. Um novo olhar sobre a cidade. Desenvolvimento de práticas interdisciplinares educativas, culturais e ambientais que promovam a construção de valores para a transformação social.

Objetivo(s):

Propiciar estratégias de sensibilização para o (re)conhecimento do indivíduo em relação a ele próprio e ao meio em que vive, com o intuito de incentivar ações de cuidado ambiental

Bibliografia básica:

BOFF, L. **Saber cuidar**: ética do humano – compaixão pela terra. Petrópolis: Vozes, 1999.
DIAS, G. F. **Educação ambiental**: princípios e práticas. 8. ed. São Paulo: Gaia, 2003.
TUAN, Yi-Fu. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. São Paulo: DIFEL, 1980.

Bibliografia complementar:

ARANTES, O. et al. **A cidade do pensamento único**: desmanchando consensos. Petrópolis: Vozes, 2000.
CAVALCANTE, S.; ELALI, G. A. (orgs) **Temas básicos em Psicologia Ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2011.
DIAS, G. F. **Dinâmicas e instrumentação para educação ambiental**. São Paulo: Gaia, 2010.
GOODEY, B. **Percepção, participação e desenho urbano**. Rio de Janeiro: FAU-UFRJ/AVENIR Editora, 1984.
HISSA, C. E. V. (org.) **Saberes ambientais**: desafios para o conhecimento disciplinar. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

Código: OPSAMBI.0106		Nome da disciplina: Português Instrumental	
Carga horária total: 30		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 30	CH prática: 0		
<i>Ementa:</i> Linguagem e interação; texto: objetivos e organização; organização textual: coesão e coerência; gramática: aspectos linguísticos da coerência e da coesão textual.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Objetivo(s):

A disciplina Português Instrumental propõe-se a construir conhecimentos fundamentais acerca da língua e da linguagem para que o profissional do Meio Ambiente possa, com autonomia, produzir textos eficientes, tendo em vista as necessidades de interação que se apresentam em seu ambiente de trabalho. Pretende, ainda, transformar a leitura em instrumento primordial de trabalho, considerando os textos como fonte de informação e de conhecimento que aprimoram a análise das problemáticas de trabalho que o profissional enfrenta no cotidiano de sua atuação. Para isso, enfoca, primordialmente, questões textuais e linguísticas, considerando a forma de organização dos textos, seus objetivos interacionais e sua relação com a gramática.

Bibliografia básica:

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. **Ler e escrever: estratégias de produção textual**. São Paulo: Contexto, 2010.
MEDEIROS, João Bosco. **Redação empresarial**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2005. SACCONI, L. A. **Nossa gramática completa: teoria e prática**. São Paulo: Nova Geração, 2010.

Bibliografia complementar:

EMEDIATO, W. **A fórmula do texto: redação, argumentação e leitura - técnicas inéditas para alunos de graduação e ensino médio**. São Paulo: Geração Editorial, 2008. FARACO, C. A.; TEZZA, C. **Oficina de texto**. Petrópolis: Vozes, 2003.
GARCIA, O. **Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1985.
KOCH, I. G. V. **Devendando os segredos do texto**. São Paulo: Cortez, 2002. KOCH, I. G. V. **A inter-ação pela linguagem**. São Paulo, Contexto, 2000.

2ª PERÍODO

Código: OPSAMBI.0201	Nome da disciplina: Gestão da Qualidade do Ar		
Carga horária total: 30		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 30	CH prática: 0		
Ementa: Conceito, estrutura, características, composição e circulação da atmosfera. Estática e dinâmica da atmosfera. Mudanças climáticas. Poluição atmosférica. Implicações globais decorrentes da poluição atmosférica. Impactos da poluição atmosférica na saúde pública. Gestão da qualidade do ar.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Objetivo(s):

Propiciar ao aluno condições para atuar de maneira a melhorar a qualidade do ar em diferentes escalas espaciais.

Bibliografia básica:

MELO, G. C. B. **Efluentes atmosféricos e qualidade do ar.** (ap.) Belo Horizonte: UFMG/DESA, 1997.
PRESS, F. et al. **Para entender a Terra.** 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
TEIXEIRA, W. et al. (orgs) **Decifrando a Terra.** 2.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.

Bibliografia complementar:

BRAGA, B. et al. **Introdução à engenharia ambiental.** São Paulo: Prentice Hall, 2002. DERÍSIO, J. C. **Introdução ao controle de poluição ambiental.** São Paulo: CETESB, 1992.
DIAS, G. F. **Pegada ecológica e sustentabilidade humana.** São Paulo: Gaia, 2002. DREW, D. **Processos interativos homem - meio ambiente.** 8.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.
NOVAIS, V. L. D. **Ozônio: aliado e inimigo.** São Paulo: Scipione, 1998.

Código: OPSAMBI.0202	Nome da disciplina: Gestão e Tratamento de Efluentes		
Carga horária total: 60		Abordagem Metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		

Ementa:

Introdução ao tratamento de esgotos domésticos e efluentes industriais enfatizando as principais características das águas residuárias. Panorama sobre a situação do tratamento de esgotos no Brasil. Quantificação de cargas e vazões. Processos de autodepuração e eutrofização dos corpos d'água. Princípios do tratamento biológico de esgotos. Níveis, processos e sistemas de tratamento aeróbios e anaeróbios.

Objetivo(s):

Enfatizar a importância do tratamento de esgotos domésticos e efluentes industriais para a preservação ambiental e saúde pública, apresentando as principais técnicas de gerenciamento e tratamento e a sua aplicabilidade em nível municipal.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Bibliografia básica:

BARROS R.T., CHERNICHARO C.A.L., HELLER L., VON SPERLING M. 1993. **Manual de Saneamento e Proteção Ambiental para os Municípios**. Belo Horizonte. DESA/UFMG, vol. 2, 1993.

BRAILE P. M. **Manual de tratamento de águas residuárias industriais**. São Paulo: CETESB, 1993.

VON SPERLING M.. **Introdução à Qualidade das Águas e ao Tratamento de Esgotos**. Belo Horizonte: DESA/UFMG, vol.1, 2009.

Código: OPSAMBI.0204		Nome da disciplina: Microbiologia Ambiental	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórico-prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 30	CH prática: 30		
Ementa: Características gerais dos microrganismos (bactérias, fungos, algas e vírus); meios de cultura; condições de cultivo; influência de fatores ambientais no crescimento bacteriano; curva de crescimento bacteriano; contagem de população bacteriana; métodos de controle microbiano; microbiologia do solo e ciclos biogeoquímicos; biorremediação; papel dos microrganismos na qualidade da água e solo; técnicas laboratoriais básicas em Microbiologia.			
Objetivo(s): Conscientizar os alunos da importância dos microrganismos no contexto do Curso Técnico em Meio Ambiente e na vida profissional, ministrando-lhes noções gerais de Microbiologia Ambiental Básica. Desta forma, a disciplina visa fornecer conhecimentos básicos sobre as ações dos microrganismos no ambiente e seu papel nos processos de poluição do solo e água.			
Bibliografia básica: TORTORA, G. J.; FUNNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia . 10ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2012. PELCZAR, M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N.R.; EDWARDS, D. D.; PELCZAR, M. F. Microbiologia: Conceitos e Aplicações . v. 1, 2ed. São Paulo: Makron Books, 1996. PELCZAR, M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R.; EDWARDS, D. D.; PELCZAR, M. F. Microbiologia: Conceitos e Aplicações . v. 2, 2ed. São Paulo: Makron Books, 1997.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

MELO, I. S.; AZEVEDO, J. L. **Microbiologia Ambiental**. 2 ed. EMBRAPA, 2008. TRABULSI, L. R., ALTERTHUM, F. **Microbiologia**. 5ed. São Paulo: Atheneu, 2008. HARVEY, R. A., CHAMPE, P. C., FISHER, B. D. **Microbiologia Ilustrada**. 2ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. VERMELHO, A. B.; PEREIRA, A. F.; COELHO, R. R. R.; SOUTO-PADRÓN, T. **Práticas de Microbiologia**. 1ed. São Paulo: Guanabara, 2006. SOARES, M. M. S. R; RIBEIRO, M. C. **Microbiologia Prática Roteiro e Manual: Bactérias e Fungos**. São Paulo: Atheneu, 2002.

Código: OPSAMBI.0205		Nome da disciplina: Química Analítica Ambiental	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórico-prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 30	CH prática: 30		
Ementa: Química Analítica Ambiental Soluções, estequiometria, teorias dos ácidos e bases, oxi-redução, equilíbrio iônico.			
Objetivo(s): Assegurar a aprendizagem de conteúdos de química analítica compatível com as competências e habilidades dos profissionais técnicos em meio ambiente e ainda desenvolver habilidades e hábitos em análise instrumental de parâmetros ambientais.			
Bibliografia básica: EWING, G.W. Métodos instrumentais de análise química . v.1e 2 São Paulo : Edgard Blücker, 2001. SILVA, D.F; Apostila de Química analítica ambiental . Ouro Preto: IFMG, 2012. Vogel, A.I.; Análise Química Quantitativa . 6ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.			
Bibliografia complementar: CETESB. Guia de coleta e preservação de amostras de água . 1ed. São Paulo, 1987. DASLTON, R. C. R; Castro, C. F. de S. Segurança em Laboratórios Químicos: Textos para Discussão Série de Química , ano 3 N°3 , 2000. NETO, E. O. Espectrofotometria de Absorção Atômica , Belo Horizonte: UFMG, 1996 OHLWEILER, O. A. Química Analítica Quantitativa . v. 1 e 23. Ed. Rio de Janeiro : Livros Técnicos e Científicos, 1988. Russel, J. B. Química Geral . São Paulo McGraw-Hill, 1980.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Código: OPSAMBI.0206		Nome da disciplina: Sociologia Ambiental	
Carga horária total: 30		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 30	CH prática: 0		
Ementa: Introdução à sociologia. Teoria social e Sociologia Ambiental. Relações entre a natureza e sociedade. Conflitos ambientais. Movimentos sociais ambientais. Justiça ambiental. Sociologia dos recursos naturais. Debate ambiental na agricultura. Progresso técnico no espaço agrário: impactos ambientais e sociais. Novo espaço rural.			
Objetivo(s): Suscitar a percepção da relação entre a sociedade e a natureza; as diferentes formas de apropriação dos recursos naturais; as diferentes formas de organização social em suas dimensões política, econômica, social e cultural e suas consequências para o meio ambiente. Perceber os conflitos de interesse em torno das questões ambientais. Formar uma consciência crítica, questionadora e transformadora no futuro técnico em Meio Ambiente.			
Bibliografia básica: ALMEIDA, J, N, Z. Reconstruindo a agricultura: ideias e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. CASTELLS, M. O Poder da Identidade. Vol. II. São Paulo: Paz e Terra, 1999. HANNIGAN, J. A. Sociologia Ambiental: a formação de uma perspectiva social. Lisboa: Instituto Piaget. 2000. 272 páginas.			
Bibliografia complementar: ALTIERI, M. A. Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar. Revista NERA, ano 13, nº. 16, jan-jun./2010, pp. 22-32. DRUMMOND, G. M; MARTINS, C. S; MACHADO, A. B.M; SEBAIO, F. A; ANTONINI, Y. (Orgs.). Biodiversidade em Minas Gerais. 2ª Ed. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 2005 LENZI, C. L. Sociologia Ambiental: risco e sustentabilidade na modernidade. São Paulo: EDUSC, 2006. SILVA, J. G. O novo rural brasileiro. Revista Nova Economia, Belo Horizonte, n. 7, v. 1, p. 43-81, mai. 1997. TEIXEIRA, Jodenir Calixto. Modernização da agricultura no Brasil: impactos econômicos, sociais e ambientais. Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros , v. 2, n.º 2, set. 2005, pp. 21-42.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

3º PERÍODO

Código: OPSAMBI.0301		Nome da disciplina: Biotecnologia Ambiental	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórico-prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 30	CH prática: 30		
Ementa: Biotecnologia Ambiental Conceitos de Biotecnologia tradicional e moderna; histórico da Biotecnologia; processos biotecnológicos; tecnologia do DNA recombinante; organismos geneticamente modificados; Biotecnologia e Indústria; Biotecnologia e Meio Ambiente; Biotecnologia e agropecuária; Biotecnologia e Saúde. Aspectos éticos da Biotecnologia.			
Objetivo(s): Fornecer aos alunos uma visão geral de Biotecnologia e suas aplicações, incluindo a importância dos processos e produtos biotecnológicos, as principais técnicas utilizadas e as principais aplicações na área de alimentos, agropecuária, indústria, medicina e, de forma especial, no meio ambiente. Desta forma, a disciplina pretende proporcionar aos estudantes conhecimentos sobre processos biotecnológicos aplicados às questões ambientais tais como remediação e tratamento de resíduos.			
Bibliografia básica: MALAJOVICH, M. A. Biotecnologia . 2ed. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: e-book, 2016. 312p. BORÉM, A.; GIÚDICE, M. D. Biotecnologia e Meio Ambiente . 2ed. Viçosa: Editora Suprema, 2008. 510p. BRUNO, A. N. et al. Biotecnologia I: princípios e métodos . Porto Alegre: Artmed, 2014. 244p. (Tekne).			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

BORÉM, A.; SANTOS, F. R. **Entendendo a Biotecnologia**. 1ed. Viçosa, MG: Editora Suprema, 2008. 342p.
BORÉM, A.; SANTOS, F. R. **Biotecnologia de A a Z**. 1ed. Viçosa, MG: Editora Suprema, 2003. 229p.
SERAFINI, L. A.; BARROS, N. M.; AZEVEDO, J. L. **Biotecnologia - Avanços na agricultura e na agroindústria**. 1ed. Caxias do Sul, RS: Educs, 2002. 433p.
LIMA, N.; MOTA, M. **Biotecnologia - Fundamentos e aplicações**. 1ed. São Paulo, SP: Lidel, 2003. 528p.
LIMA, U. A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W. **Biotecnologia Industrial - Processos fermentativos e enzimáticos**. 1ed. São Paulo, SP: Editora Edgar Blucher, 2002. 616p

Código: OPSAMBI.0302		Nome da disciplina: Conservação da Biodiversidade	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
Ementa: Conservação da Biodiversidade Diversidade biológica, serviços ecossistêmicos, valoração ambiental, impactos ambientais, causas de extinções, conservação de populações e espécies, conservação de comunidades, restauração ambiental, conservação e desenvolvimento sustentável.			
Objetivo(s): Entender o que é o valor da biodiversidade, quais as principais ameaças e estratégias para a sua conservação e uso sustentável.			
Bibliografia básica: PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. Biologia da Conservação . São Paulo: Planta, 2001. PRIMACK, R. B.; SHER, A.A. An introduction to conservation biology . Sinauer Associates, 2016. BENSUSAN, N. Conservação da Biodiversidade em Áreas Protegidas . Rio de Janeiro: SGV, 2006.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

MILLER JR., G. Tyler. **Ciência Ambiental**. Thompson Learning Edições LTDA. São Paulo: Cengage Learning, 2007.

PERES, C.A.; BARLOW, J.; GARDNER, T.A. & VIEIRA, I.C.G. orgs. **Conservação da Biodiversidade em paisagens antropizadas do Brasil**. Curitiba: UFPR, 2013. RICKLEFS, Robert E. **A economia da Natureza**. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2016. TOWNSEND, Colin R.; BEGON, Michael & HARPER, John L. **Fundamentos em Ecologia**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

GUIMARÃES, E. & PELLIN, A. **Biodiver cidade: Desafios e oportunidades na gestão de áreas protegidas urbanas**. São Paulo: Matrix, 2015.

Código: OPSAMBI.0304	Nome da disciplina: Fundamentos da Administração		
Carga horária total: 30		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 30	CH prática: 0		

Ementa:

As transformações do mundo, suas interferências na administração das empresas e a qualidade de vida das pessoas (novos paradigmas). Funções administrativas: planejamento, organização, direção e controle. Definindo as organizações. Organizações formais e informais. Tipos de organizações. Formas jurídicas de constituição. As empresas como organizações formais, seus objetivos, suas funções. Empresas públicas, empresas de economia mista e empresas privadas. Empresário individual e sociedades. Estrutura organizacional. Áreas empresariais. Relações da organização com o ambiente. Planejamento estratégico, tático e operacional. A gestão dos recursos humanos, provisão, recrutamento e seleção de pessoal. Desenvolvimento estratégico profissional. O indivíduo e a organização: o comportamento organizacional, o processos motivacionais, as relações interpessoais, o trabalho em equipe, a comunicação, liderança, negociação, conflitos e mudanças. A inteligência emocional aplicada ao cotidiano das empresas. A arte de viver em sociedade. A Responsabilidade social empresarial. Gestão da qualidade total: conceitos, histórico, princípios, ferramentas.

Objetivo(s):

Orientar o aluno do curso de Técnico de Meio Ambiente quanto à dinâmica do Mercado de Trabalho, as novas tendências de profissões, bem como auxiliar o profissional no entendimento dos conceitos básicos relacionados às organizações e a sua administração.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Bibliografia básica:

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração:** Teoria, processo e prática. 4.ed. rev. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

GURGEL, Cláudio; RODRIGUEZ, Martius Vicente R. **Administração:** Elementos essenciais para a gestão das organizações. São Paulo: Atlas, 2009.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. **Introdução à administração.** Ed. compacta. São Paulo: Atlas, 2009.

Bibliografia complementar:

STONER, James A. F.; FREEMAN, R. Edward. **Administração.** Tradução de Alves Calado. 5. ed. Rio de Janeiro: Ltc, 1999.

PUGH, Derek S.; HICKSON, David J. **Os teóricos das organizações.** Organizadores, colaboradores e revisão técnica Suzana Braga Rodrigues *et al.* tradução Afrânio Carvalho Aguiar *et al.* Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

FURLAN, Dr. Jô; SITA, Maurício (coordenador editorial). **Ser líder:** Os caminhos da liderança na visão de grandes especialistas. São Paulo: Ed. Ser Mais, 2010.

KIRCHNER *et al.* **Gestão da qualidade:** Meio Ambiente e gestão ambiental. Tradução da 2ª ed. alemã Profa. Dra. Ingeborg Sell. São Paulo: Ed. Blucher, 2009.

LIMONGI-FRANÇA, Ana Cristina. **Qualidade de vida no trabalho:** Conceitos e práticas nas empresas da sociedade pós-industrial. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Código: OPSAMBI.0305	Nome da disciplina: Geologia de Mineração e Tratamento de Minérios		
Carga horária total: 30		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 30	CH prática: 0		
Ementa: Geologia de Mineração e Tratamento de Minérios Conceitos básicos de Geologia aplicada à Mineração, tipos de rochas e seus ambientes geológicos, processos geológicos na formação de solos e suas consequências. Conceitos sobre o beneficiamento de minérios, principais fases operacionais e respectivos equipamentos.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Objetivo(s):

Compreender os princípios da Geologia aplicada a Mineração no que se refere ao uso dos recursos naturais para soluções a partir da análise de parâmetros ambientais e as fases operacionais do tratamento de minérios, visando o aproveitamento econômico dos referidos recursos.

Bibliografia básica:

TEIXEIRA, W; TOLEDO, M. C. M, FAIRCHILD, Thomas, R . **Decifrando a Terra**. Oficina de Textos: São Paulo, 2000.

CHAVES, A.P.et al. **Teoria e prática de tratamento de minérios**. 1ed. São Paulo: Signus Editora Ltda/Brasil Mineral, 1996, v1, v2 e v3.

PRESS, F; SIEVER, R; GROTZINGER, J & JORDAN, T. **Para Entender a Terra**. Tradução de Rualdo Menegat. 4ª edição, Editora Bookman Porto Alegre, 2006.

Bibliografia complementar:

Brown, Geoff *et. al.* **Os recursos físicos da Terra - Bloco 1 - recursos, economia e geologia**: uma introdução. Tradução: Luis Augusto Milani Martins. Campina: UNICAMP, 1994.

_____. **Os recursos físicos da Terra - Bloco 2 - materiais de construção e outras matérias brutas**. Tradução: Luis Augusto Milani Martins. Campinas, SP: Ed. da UNICAMP,1995.

LUZ, A. B. da Luz et al. **Tratamento de minérios**, Rio de Janeiro: CETEM/CNPq,1998. PERES, A.E. C. et al. **Tratamento de minérios**. Belo horizonte: UFMG, (Roteiro de aula), 2000.

WINCANDER, Reed & MONROE, James. **Fundamentos de Geologia**. Revisão Final: Maurício A. Carneiro. São Paulo: Cengage Learnig, 2009.

Código: OPSAMBI.0306		Nome da disciplina: Gestão de Resíduos Sólidos	
Carga horária total: 30		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 30	CH prática: 0		
Ementa: Gestão de Resíduos Sólidos Panorama dos resíduos sólidos no Brasil. Origem e composição do lixo (conceitos e definições). Classificação (ABNT) e caracterização dos resíduos. Principais serviços de limpeza pública municipal, incluindo tratamento e disposição final e programa de gestão integrada para os resíduos sólidos.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Objetivo(s):

Enfatizar a importância da gestão dos resíduos sólidos para a preservação ambiental e saúde pública, apresentando as principais técnicas de gerenciamento e tratamento e a sua aplicabilidade em nível municipal.

Bibliografia básica:

BARROS R.T. CHERNICHARO C.A.L. HELLER L. VON SPERLING M. **Manual de Saneamento e Proteção Ambiental para os Municípios**. Belo Horizonte. DESA/UFMG, vol. 2. 1995.

FEAM. **Como destinar os resíduos sólidos urbanos**. Belo Horizonte: Fundação Estadual do Meio Ambiente, 1995.

JARDIM N.S. (org). **Lixo Municipal**. Manual de Gerenciamento Integrado. São Paulo: IPT/CEMPRE, 2010.

Bibliografia complementar:

BRAGA B., HESPANHOL I, CONEJO J.G.L. **Introdução à Engenharia Ambiental**. SP: Prentice Hall, 2005.

CALDERONI S. **Os Bilhões Perdidos no Lixo**. São Paulo: Humanitas Editora: FFLCH, USP, 2003.

PEREIRA NETO J.T. **Gerenciamento do Lixo Urbano – Aspectos Técnicos e Operacionais**. Viçosa: Editora da UFV, 2007.

PHILIPPI JR. A. **Saneamento, Saúde e Ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Barueri, SP: Manole, 2005.

RIBEIRO D.V., MORELLI M.R. **Resíduos Sólidos – Problema ou Oportunidade?** São Paulo: Editora Interciência, 2009.

Código: OPSAMBI.0307	Nome da disciplina: Saúde Ambiental		
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
Ementa: Saúde Ambiental Entendimento de saúde, doença e cura. Relação saneamento, meio ambiente e saúde pública. Controle ambiental de doenças relacionadas à ausência ou ineficiência de ações de saneamento. Educação em saúde pública. Conceitos básicos de Epidemiologia. Perfil epidemiológico e situação sanitária do Brasil. Indicadores bioestatísticos e seus usos.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Objetivo(s):

Propiciar ao aluno condições de reconhecer o espaço de atuação do técnico em Meio Ambiente em prol da saúde ambiental, utilizando de uma abordagem epidemiológica e de saúde pública.

Bibliografia básica:

Heller, L. **Saneamento e saúde**. Brasília: OPAS/OMS, 1997.
Rouquayrol, M. Z.; Almeida Filho, N. **Epidemiologia & Saúde**. 5.ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 1999.
Philippi Jr., A. (ed.) **Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Barueri, São Paulo: Manole, 2005.

Bibliografia complementar:

Capra, F. **O ponto de mutação**. 14.ed. São Paulo: Cultrix, 1982.
Maletta, C. H. M. **Bioestatística – Saúde Pública**. 2 ed. Belo Horizonte: COOPMED Editora, 1992.
Neves, D. P. et al. **Parasitologia Humana**. 12. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2011. Rezende, S. C.; Heller, L. **O saneamento no Brasil: políticas e interfaces**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.
Rouquayrol, M. Z.; Almeida Filho, N. **Introdução à epidemiologia moderna**. 3.ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 2002.

Código: OPSAMBI.0308		Nome da disciplina: Sistema de Gestão Ambiental	
Carga horária total: 30		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 30	CH prática: 0		
Ementa: Sistema de Gestão Ambiental Gestão ambiental. Conferências Mundiais do meio ambiente. Desenvolvimento sustentável. A crise ambiental e os recursos naturais. Crescimento populacional e consumo energético. A agenda 21. Normas da série ISO 14000. Estrutura da International Organization for Standardization (ISO). Norma NBR ISO 14001. Ciclo PDCA. Sistema de Gestão Ambiental: política ambiental, planejamento, implementação e operação, verificação e ação corretiva, análise pela administração.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Objetivo(s):

Promover uma visão crítica sobre os mecanismos atuais de desenvolvimento econômico e de proteção ambiental proporcionando uma visão geral das normas da série ISO 14000 e os mecanismos para implementação da norma NBR ISO 14001 nas organizações.

Bibliografia básica:

CAJAZEIRA, J. E. R. **ISO 14001**: Manual de implantação. Rio de Janeiro:Qualitymark, 1998. 120p.
DIAS, R. **Gestão ambiental**: responsabilidade social e sustentabilidade. São Paulo:Atlas, 2011. 220p.
HARRINGTON, H. J. KNIGHT, A. **A implementação da ISO 14000**. São Paulo:Atlas, 1999. 365p.

Bibliografia complementar:

SANTOS, L.M.M. **Avaliação ambiental de processos industriais**. Ouro Preto: ETFOP, 2002. 172 p.
BRAGA, B. **Introdução à Engenharia Ambiental**. São Paulo: Prentice Hall, 2002. 305p.
SEIFFERT, M. E. B. **ISO 14001** : Sistema de gestão ambiental. São Paulo: Atlas, 2011. 239p.
MOURA, L. A. A. **Qualidade e gestão ambiental**. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2002. 360p.
ROBLES JR., A. e BONELLI, V. V. **Gestão da qualidade e do meio ambiente**. São Paulo: Atlas, 2006. 112 p.

4º PERÍODO

Código: OPSAMBI.0303		Nome da disciplina: Direito Ambiental	
Carga horária total: 30		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 30	CH prática: 0		
Ementa: Conceitos e Definições de Direito. Fontes do Direito. Classificações e Ramos do Direito. Hierarquia das Leis. Conceitos e princípios do Direito Ambiental. Legislação Ambiental: Fauna Silvestre. Poluição. Agrotóxicos. Crimes Ambientais. Engenharia Genética.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Objetivo(s):

Introduzir o estudo do Direito e apresentar a legislação ambiental brasileira, em especial quanto ao uso e preservação.

Bibliografia básica:

RODRIGUES, MARCELO ABELHA. **Direito Ambiental Esquemático**. São Paulo: Saraiva, 2016.

MILARE, EDIS & FUHRER, MAXIMILIANUS. **Manual de Direito Público e Privado**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2016.

Código: OPSAMBI.0401		Nome da disciplina: Educação Ambiental	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
Ementa: Introdução à educação ambiental, principais problemas ambientais locais e globais, autoconhecimento, conscientização e mobilização. Desenvolvimento de projeto, diagnósticos e estratégias educacionais.			
Objetivo(s): Capacitar os alunos do curso técnico em meio ambiente à elaborar e executar projetos de educação ambiental.			
Bibliografia básica: DIAS, Genebaldo Freire. Atividades Interdisciplinares de Educação Ambiental . 2 ed. São Paulo:Gaia e, 2006. 224pp. DIAS, Genebaldo Freire. Educação Ambiental: Princípios e Práticas . 9ª ed. São Paulo Gaia: , 2004. RUSCHEINSKY, A. org. Educação Ambiental: Abordagens Múltiplas . 2 ed. São Paulo: Penso, 2012			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

PHILIPPI JR., Arlindo & PELICIONI, Maria Cecília Focesi eds. **Educação ambiental e Sustentabilidade**. São Paulo: Manole, 2005.
THE EARTH WORKS GROUP. **50 coisas simples que as crianças podem fazer para salvar a Terra**. 11 ed. São Paulo: Livraria José Olympio Editora, 2003.
DIAS, G. F. **Educação e Gestão Ambiental**. São Paulo: Gaia, 2006.
LOUREIRO, C. F. B. **Trajatória e Fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.
SATO, Michele & CARVALHO, Isabel orgs. **Educação Ambiental: Pesquisas e Desafios**. A Porto Alegre: Artmed, 2005.

Código: OPSAMBI.0402		Nome da disciplina: Empreendedorismo	
Carga horária total: 30		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 30	CH prática: 0		
Ementa: O perfil do empreendedor, sua visão, sua maneira de ser e agir. A atividade empreendedora como opção de carreira. O Empreendedor corporativo. As experiências de empreendedores. Desenvolvendo a criatividade empreendedora para descobrir as oportunidades. Liderança, flexibilidade para as mudanças e iniciativa. Os parceiros do negócio: criação de uma rede de relacionamento. Projetos com e sem fins lucrativos. Cooperativismo. Responsabilidade social. Negociação. Plano de Marketing. Finanças: correndo riscos calculados. Gestão estratégica do negócio. O Plano de Negócio.			
Objetivo(s): Possibilitar ao aluno conhecer e desenvolver as características de comportamento empreendedor para o aproveitamento de oportunidades do mercado a fim de gerir com eficácia suas atividades em sua área de formação.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Bibliografia básica:

DOLABELA, F. **O Segredo de Luíza:** uma ideia, uma paixão e um plano de negócio - como nasce o empreendedor e se cria uma empresa. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

INSTITUTO EMPREENDER ENDEAVOR. **Como fazer uma empresa dar certo em um país incerto:** conselhos e lições de 51 empreendedores mais bem-sucedidos do Brasil. 18 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

SALIM, C. S. *et al.*. **Plano de Negócio:** Todos os passos necessários para planejar e desenvolver negócios de sucesso. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

Bibliografia complementar:

DOLABELA, F. **Oficina do empreendedor:** A metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza. 5. ed. São Paulo: Cultura Editores Associados, 2003.

CIDE, Sérgio J. **Como transformar sua ideia em dinheiro:** aprenda a planejar e tenha sucesso com sua própria empresa. São Paulo: Digerati Books, 2008.

REIS, Evando; ARMOND, Álvaro. **Empreendedorismo.** Curitiba: IESDE, 2008. MENDES, Jerônimo; ZAIDEN FILHO, Iússéf Zaiden. **Empreendedorismo para jovens:** Ferramentas, exemplos reais e exercícios para alinhar a sua vocação com o seu projeto de vida. São Paulo: Atlas, 2012.

NAKAGAWA, Marcelo. **Plano de negócio:** Teoria Geral. Barueri, SP: Manole, 2011.

Código: OPSAMBL0403		Nome da disciplina: Fundamentos de Gestão Social e Sustentabilidade	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
Ementa: Fundamentos de Gestão Social e Sustentabilidade Demandas e necessidades da esfera social da vida, mediação entre visões e interesses, valorização de diferentes saberes e conhecimentos. Participação e construção coletiva. O paradigma da complexidade. Projetos educativos. Sustentabilidade e produção/apropriação dos espaços e territórios da cidade.			
Objetivo(s): Apresentar e discutir os conceitos de gestão social e sustentabilidade.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Bibliografia básica:

CAVALCANTE, S.; ELALI, G. A. (orgs) **Temas básicos em Psicologia Ambiental.**

Petrópolis: Vozes, 2011.

MORIN, E. **Ciência com consciência.** 9 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005. TENÓRIO, F. G. **Revisitando o conceito de Gestão Social:** Desenvolvimento em Questão. Ano 3, n.5, p. 101-124, jan./jun., 2005.

Bibliografia complementar:

AFONSO, M. L. M. **Produto 2. Revisão bibliográfica sobre metodologias de trabalho social com famílias e análise do “estado da arte” do emprego das mesmas.** Trabalho apresentado ao Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, através do TERMO DE REFERÊNCIA 132028 do PNUD. Brasília, Janeiro de 2010, pp 93-116.

AFONSO, M. L. M.; ABADE, F. L. Para reinventar as Rodas. Belo Horizonte: Rede de Cidadania Mateus Afonso Medeiros (RECIMAM), 2008. Publicação eletrônica.

CORRAL-VERDUGO, V. **Psicologia de la sustentabilidad** – Un analisis de lo que nos hace pro-ecológico y pro-sociales. México: Trilhas, 2010.

HABERMAS, Jürgen. **A inclusão do outro:** estudos de teoria política. São Paulo: Edições Loyola, 2002.

TUAN, Y.-F. **Espaço e lugar:** a perspectiva da experiência. São Paulo: Difel, 1983.

Código: OPSAMBI.0404		Nome da disciplina: Introdução à Segurança do Trabalho	
Carga horária total: 30		Abordagem metodológica:	Natureza:
CH teórica: 30	CH prática: 0	Teórica	Obrigatória
Ementa: Introdução a Segurança do Trabalho; Lei 8213/91 Plano de Benefício da Previdência Social, Acidente do Trabalho; Causas dos Acidentes do Trabalho; Consequências dos Acidentes do Trabalho; NR01 – Disposições Gerais; NR03 Embargo ou Interdição; NR04 Serviços Especializados em Engenharia de Segurança do Trabalho e em Medicina do Trabalho; NR05 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes; Riscos ambientais; NR 06 Equipamento de Proteção Individual; NR 25 Resíduos Industriais; Noções básicas Prevenção e combate a Incêndio.			
Objetivo(s): Capacitar o Técnico em Meio Ambiente de conhecimentos básicos em segurança e saúde ocupacional. Fundamentá-lo quanto aos seus direitos e deveres em relação a Segurança e Saúde do Trabalho e ter conhecimento de métodos e técnicas da Segurança do Trabalho para trabalhar com Segurança nas Organizações privadas e públicas objetivando a promoção da saúde e a proteção da			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

integridade física sua e de seus colegas no local de trabalho.

Bibliografia básica:

ARAÚJO, Giovanni Moraes. **Normas Regulamentadoras Comentada**. Rio de Janeiro: Giovanni Moraes de Araújo, 2003.
ATLAS, **Manuais de legislação Segurança e Medicina do Trabalho**. São Paulo: Editora Atlas, 2004.
SALIBA, Tuffi Messias. **Legislação de segurança, acidente e saúde do trabalhador**. São Paulo: LTr, 2009.

Bibliografia complementar:

ARAÚJO, G. M. **Normas regulamentadoras comentadas**. Rio de Janeiro: Gerenciamento Verde Consultoria, 2003.
GONÇALVES, E. A. **Manual de segurança e saúde no trabalho**. São Paulo: LTr, 2000.
SALIBA, T. M. **Curso básico de segurança e higiene ocupacional**. São Paulo: LTr, 2004.
SALIBA, T. M. **Higiene do trabalho e programa de prevenção de riscos ambientais**. São Paulo: LTr, 2002.
SALIBA, T. M. **Legislação de segurança, acidente e saúde do trabalhador**. São Paulo: LTr, 2005.

Código: OPSAMBI.0405		Nome da disciplina: Planejamento Ambiental	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
Ementa: Panorama do planejamento territorial no mundo e histórico do planejamento ambiental no Brasil. Principais instrumentos de planejamento ambiental (Lei Orgânica, Plano Diretor, Lei de Uso e Ocupação do Solo e Zoneamento Ecológico Econômico). Conceitos sobre Avaliação de Impactos Ambientais. Organização do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) e do Sistema Estadual de Meio ambiente (SISEMA). Regularização ambiental no Estado de Minas Gerais.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Objetivo(s):

Relacionar os principais problemas de uso e ocupação do solo com a ausência de planejamento ambiental. Trabalhar os instrumentos de planejamento ambiental. Trabalhar conceitos sobre técnicas de avaliação de impactos ambientais. Apresentar a organização da hierarquia ambiental em nível nacional e estadual (MG). Desenvolver exercícios de regularização ambiental de atividades empreendedoras.

Bibliografia básica:

BRAGA B., HESPANHOL I.; CONEJO J.G.L. **Introdução à Engenharia Ambiental**. São Paulo: Prentice Hall, 2000.
SÁNCHEZ L.E. 2010. **Avaliação de Impacto Ambiental: conceitos e métodos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.
SANTOS R.F. **Planejamento Ambiental: teoria e prática**. São Paulo: Oficina de Textos. 2004.

Bibliografia complementar:

CUNHA S.B., GUERRA, A.J.T. (org). **Avaliação e Perícia Ambiental**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.
DIAS G. F. **Iniciação a Temática Ambiental: Antropoceno**. São Paulo: Gaia, 2002. OLIVEIRA A.I.A. **O Licenciamento Ambiental**. São Paulo: Iglu, 1999.
ROSS J.L.S. **Ecogeografia do Brasil: Subsídios para Planejamento Ambiental**. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.
ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DE MINAS GERAIS. Universidade Federal de Lavras –UFLA/SEMAD. (www.semاد.mg.gov.br)

8.1.3. Critérios de aproveitamento

8.1.3.1. Aproveitamento de estudos

Para fins de dispensa de disciplinas, poderá ser concedido ao discente o aproveitamento de estudos nas disciplinas cursadas com aprovação em cursos do mesmo nível de ensino no IFMG ou em outras instituições. O discente interessado em requerer o aproveitamento de estudos deverá seguir os prazos previstos no calendário acadêmico do *campus* Ouro Preto.

Para fins de análise de aproveitamento de estudos será exigida a compatibilidade mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária, resguardando o cumprimento da carga horária total estabelecida para o curso na legislação vigente e compatibilidade do conteúdo programático, mediante parecer do Coordenador de Curso



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

e um docente da área.

O aproveitamento de estudos estará sujeito ao limite máximo de carga horária estabelecido no Regulamento de Ensino dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFMG.

O aluno poderá também solicitar o aproveitamento das atividades curriculares realizadas em programas de mobilidade acadêmica nacional e internacional, conforme regulamentação própria.

8.1.3.2. Aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores

Para fins de dispensa de disciplinas, poderá ser concedido ao discente o aproveitamento de conhecimentos adquiridos em experiências anteriores, formais ou informais, desde que estejam diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional. O discente interessado em requerer o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores deverá seguir os prazos previstos no calendário acadêmico do *campus* Ouro Preto

Para fins de análise de conhecimentos e experiências anteriores, a Coordenação do Curso indicará docente ou banca examinadora, que deverá aferir competências e habilidades do discente em determinada disciplina por meio de instrumentos de avaliação específicos. O docente ou a banca examinadora deverá estabelecer os conteúdos a serem abordados, as referências bibliográficas, as competências e habilidades a serem avaliadas, tomando como referência o Projeto Pedagógico do curso, definir os instrumentos de avaliação e sua duração, além de elaborar, aplicar e corrigir as avaliações.

Não será concedido aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores para disciplinas nas quais o discente tenha sido reprovado, a menos que o discente já tenha integralizado, no semestre corrente, 80% (oitenta por cento) ou mais de carga horária total do curso.

A(s) avaliação(ões) proposta(s) pelo docente ou pela banca examinadora terá(ão) valor igual à pontuação do período letivo e será considerado aprovado o discente que obtiver rendimento igual ou superior a 60% (sessenta por cento) do tal da pontuação,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

sendo dispensado de cursar a disciplina. A dispensa de disciplinas por aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores estará sujeito ao limite máximo de carga horária estabelecido no Regulamento de Ensino dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFMG.

8.1.4. Orientações metodológicas

A metodologia desenvolvida no curso possibilita ao aluno a busca do conhecimento, o desenvolvimento de estratégias de aprendizagem e a aquisição e/ou aperfeiçoamento das habilidades e competências necessárias à formação pessoal e profissional.

As atividades ocorrem de forma interdisciplinar, viabilizando a organização de um eixo de ensino contextualizado e integrado às várias disciplinas que compõem o curso. As disciplinas que integram o curso são trabalhadas de forma que o educando tenha um papel ativo no processo ensino-aprendizagem, onde encontre meios para:

- I. desenvolver a capacidade de pensar e de aprender a aprender;
- II. dar significado ao aprendido;
- III. relacionar a teoria com a prática;
- IV. associar o conhecimento com a experiência cotidiana;
- V. fundamentar a crítica e argumentar os fatos, atingindo o desenvolvimento da capacidade reflexiva.

O processo de construção do conhecimento em sala de aula considera a integração entre teoria e prática, bem como o equilíbrio entre a formação do cidadão e do profissional.

As práticas pedagógicas desenvolvidas no curso estimulam a ação discente em uma relação teoria-prática, mediante realizações de visitas técnicas e aulas práticas, bem como o desenvolvimento de trabalhos acadêmicos que integrem duas ou mais disciplinas pelos núcleos ofertados.

A interdisciplinaridade e a integração dos conhecimentos e saberes se tornam uma ferramenta mais que necessária para facilitar os caminhos, que levarão os alunos do



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Curso Técnico Subsequente em Meio Ambiente a construir a tão desejada e transformadora visão holística do ambiente.

Como metodologia de ensino entende-se o conjunto de ações dos professores pelas quais se organizam e desenvolvem as atividades didático-pedagógicas, com vistas a promover o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem, envolvendo conhecimentos, habilidades e atitudes relacionadas às bases tecnológicas e científicas. Com o objetivo de promover uma aprendizagem significativa, a proposta metodológica observará os seguintes aspectos:

- as capacidades e os conhecimentos prévios dos discentes;
- as capacidades e a progressiva autonomia dos discentes com necessidades específicas;
- os valores e concepção de mundo dos discentes;
- os diferentes ritmos de aprendizagem;
- a cultura específica dos discentes, referente a seu pertencimento social, étnico-racial, de gênero, etário, religioso e de origem;
- o trabalho coletivo entre docentes e equipe pedagógica;
- o diálogo entre instituição e comunidade;
- o uso das TICs (Tecnologias da informação e comunicação), que se coadunem com os objetivos e especificidades de conteúdos trabalhados.

Entre as estratégias metodológicas priorizadas no desenvolvimento do Curso Técnico Subsequente em Meio Ambiente estarão:

- exposição dialogada (explicação, demonstração, ilustração, exemplificação);
- atividades individuais e em grupo;
- projetos de trabalho, estudos dirigidos, atividades práticas, entre outras.

Como trabalho em grupo, serão explorados:

- seminários;
- debates;
- grupo de verbalização – grupo de observação;
- visitas técnicas;
- trabalhos em laboratórios;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

- pesquisa bibliográfica;
- elaboração de relatórios;
- desenvolvimento de projetos integradores;
- estudo de casos;
- identificação e descrição de problemas;
- resolução de problemas;
- outros, a critério do professor, conforme a especificidade de cada disciplina.

8.1.5. Prática profissional

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, a prática profissional supervisionada, prevista na organização curricular do curso de Educação Profissional e Tecnológica, deve estar relacionada aos seus fundamentos técnicos, científicos e tecnológicos, orientada pelo trabalho como princípio educativo e pela pesquisa como princípio pedagógico, que possibilitam ao educando se preparar para enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente, integrando as cargas horárias mínimas de cada habilitação profissional técnica e tecnológica.

§1º A prática profissional supervisionada na Educação Profissional e Tecnológica compreende diferentes situações de vivência profissional, aprendizagem e trabalho, como experimentos e atividades específicas em ambientes especiais, bem como investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa ou intervenção, visitas técnicas, simulações e observações. (BRASIL, 2021).

O *Campus* Ouro Preto, por meio da Diretoria de Extensão, Esporte e Cultura (DEXT), conta com empresas conveniadas em diversas áreas, nas quais os alunos podem realizar estágios, visitas técnicas, etc. Esse tipo de convênio viabiliza, além disso, a oportunidade de a Escola convidar profissionais dessas empresas para realizarem palestras e ministrarem aulas inaugurais/motivacionais para os alunos dos cursos técnicos, reafirmando a integração da Escola com o setor produtivo, de acordo com as especificidades de cada curso, contribuindo, assim, para estreitar a sintonia entre o *Campus* Ouro Preto e o mundo do trabalho, um dos pressupostos da Educação Profissional e Tecnológica.

Serão desenvolvidas atividades nas quais os alunos possam conhecer diferentes ambientes do setor produtivo local e regional, relacionando as práticas profissionais



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

com os conhecimentos adquiridos ao longo do curso, para analisá-los criticamente durante as aulas, ampliando e contextualizando seus conhecimentos. Entre essas atividades, podem-se citar visitas técnicas, participação em feiras do setor, eventos como seminários, *workshops*, estágios, disciplinas de cunho prático que irão desenvolver a prática profissional ao longo do curso, etc.

8.1.6. Estágio supervisionado

A realização do estágio é regulamentada pela Lei Federal nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Nos cursos técnicos do IFMG, até o ano de 2017, o estágio era normatizado pela Lei Federal e pela Resolução nº 029, de 25 de setembro de 2013 do Conselho Superior do IFMG (CONSUP). e, a partir do ano de 2020, pela Resolução nº 38², de 14 de dezembro de 2020 (CONSUP).

O estágio possibilitará aos alunos a aquisição de experiências profissionais pela participação em situações reais de trabalho, complementando o ensino teórico e estabelecendo integração entre a instituição de ensino e o mundo do trabalho. De acordo com a Lei nº 11.788, o estágio pode ser obrigatório ou não-obrigatório:

Art. 2º O estágio poderá ser obrigatório ou não-obrigatório, conforme determinação das diretrizes curriculares da etapa, modalidade e área de ensino e do projeto pedagógico do curso.

§ 1º Estágio obrigatório é aquele definido como tal no projeto do curso, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção de diploma.

§ 2º Estágio não-obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória.

§ 3º As atividades de extensão, de monitorias e de iniciação científica na educação superior, desenvolvidas pelo estudante, somente poderão ser equiparadas ao estágio em caso de previsão no projeto pedagógico do curso. (BRASIL, 2008).

O estágio oportuniza ao aluno que opta por sua realização a inserção em uma situação real de trabalho, possibilitando-lhe conhecer as várias dimensões do processo produtivo e vivenciar as relações que aí se dão, complementando, dessa forma, sua formação cidadã e profissional. Contudo, para realizá-lo, é necessário que o aluno esteja matriculado e frequente no curso. Este é o primeiro requisito, conforme a Lei 11.788, para sua realização:

Art. 3º O estágio, tanto na hipótese do § 1º do art. 2º desta Lei quanto na prevista no § 2º do mesmo dispositivo, não cria vínculo empregatício de qualquer natureza, observados os seguintes requisitos:

I – **matrícula e frequência regular do educando em curso** de educação superior, de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

educação profissional, de ensino médio, da educação especial e nos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos e atestados pela instituição de ensino (BRASIL, 2008, grifo nosso).

O parágrafo 2º do artigo 37 da Resolução nº 38, de 14/12/2020. traz:

Art. 37 A aprovação do estágio deverá ocorrer dentro do período de integralização do curso.
§2º **O estágio não obrigatório não poderá ser realizado após a conclusão dos componentes curriculares obrigatórios** (disciplinas obrigatórias, carga horária optativa obrigatória ou outros componentes curriculares obrigatórios) vinculados a matriz curricular do aluno (IFMG, Resolução nº 38, de 14/12/2020 grifo nosso).

Dessa forma, no Curso Técnico em Meio Ambiente, o estágio será **não obrigatório** e o aluno que tiver interesse terá que realizá-lo até o cumprimento dos componentes curriculares obrigatórios.

Competirá à Diretoria de Extensão, Esporte e Cultura (DEXT), em articulação com os cursos/áreas e a Diretoria de Ensino (DE), propor, discutir e estabelecer normas e práticas quanto à captação de vagas para estágio; formas de convênios escola e empresa; critérios para renovação do estágio e outras questões ligadas à operacionalização dessa atividade.

O aluno que optar pelo estágio deverá realizá-lo de acordo com orientações da DEXT, em conformidade com a Resolução CNE/CEB nº 01 de 21 de janeiro de 2004, com a Lei nº 11.788 de 2008 e com a Resolução nº 38, de 14/12/2020.

O plano de estágio deve conter: carga horária mínima; prazo limite para a conclusão do estágio; semestre/ano a partir do qual ocorrerá o estágio; carga horária diária (máximo de 6 horas); idade mínima de 16 anos completos na data de início do estágio; as possíveis instituições nas quais os discentes poderão realizar o estágio; as estratégias pelas quais o estágio será orientado, tanto na escola quanto na instituição recebedora do discente, especialmente as relacionadas à frequência, local e horários destinados aos encontros entre discente/estagiário e orientador; a relação existente entre as disciplinas cursadas no curso técnico e as atividades realizadas no estágio; e as estratégias de avaliação do estágio.

8.1.7. Atividades complementares



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

No curso técnico em Meio Ambiente, buscará desenvolver a articulação entre ensino, pesquisa e extensão, possibilitando o desenvolvimento de ações inovadoras, tendo como foco as vivências da aprendizagem para capacitação e para a inserção no mundo do trabalho, que apresenta novas exigências a cada dia. Entende-se que as atividades complementares a serem desenvolvidas no curso contribuirão para ampliar a formação dos alunos, colaborando para que possam enfrentar os desafios presentes no mundo do trabalho.

Nesse sentido, o curso prevê atividades que articulem os currículos a temas de relevância social, local e/ou regional e potencializem recursos materiais, físicos e humanos disponíveis e será exigido do aluno o cumprimento de, no mínimo, 90 (noventa) horas. Para cumprimento dessas horas foi criado pelo curso de Meio Ambiente a **Atividade Complementar (AC)** de acordo com as especificações abaixo:

Carga horária: 90 horas obrigatório. **Matrícula em fluxo contínuo.**

Será contabilizada, na análise da Coordenação de Curso, a carga horária com base nos documentos comprobatórios apresentados pelos discentes.

Atividades admitidas:

Curso	Modalidade	Nome do Componente	Sigla	CH exigida	Tipos de atividades
-------	------------	--------------------	-------	------------	---------------------



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Meio Ambiente	Subsequente	Atividades Complementares	AC	90 horas	
					<ul style="list-style-type: none">• Estágio supervisionado na área do curso (Carga horária realizada);• Participação como bolsista ou voluntário em projeto de pesquisa, ou extensão ou ensino ou monitoria na área do curso (Carga horária realizada);• Atividade profissional remunerada ou voluntária na área do curso (Carga horária realizada);• Participação em eventos ou cursos externos na área do curso (Carga horária realizada);• Participação em eventos promovidos pelo IFMG (Carga horária realizada);• Ser representante de turma ou do colegiado de curso de Meio Ambiente (por no mínimo um semestre letivo equivalente a 10 horas);• Apresentação de relatório de visita técnica na área do curso, realizada por iniciativa do próprio discente (cada relatório será equivalente ao valor de 5 horas);• Outras, desde que analisadas e aprovadas pelo colegiado.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

8.1.8. Trabalho de conclusão de curso (TCC)

No curso Técnico Subsequente em Meio Ambiente não há exigência de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

8.2. Apoio ao discente

O IFMG realiza ações de apoio ao discente, através do Programa de Assistência Estudantil PAE. O PAE configura-se num conjunto de princípios e diretrizes que orientam o desenvolvimento de ações capazes de democratizar o acesso e a permanência dos estudantes. Tem como objetivos:

- viabilizar a permanência dos estudantes matriculados nos cursos presenciais ofertados pelo IFMG, com fins de reduzir a evasão, as desigualdades educacionais, socioculturais, regionais e econômicas;
- fomentar o apoio pedagógico com vista a melhoria do desempenho acadêmico e diminuição de retenção;
- ampliar as condições de participação democrática, para formação e o exercício da cidadania visando à acessibilidade, à diversidade, ao pluralismo de ideias e à inclusão social.

A Política de Assistência Estudantil do IFMG é realizada por meio dos seguintes programas:

- de caráter universal: contribui com o atendimento às necessidades básicas e de incentivo à formação acadêmica, visando o desenvolvimento integral dos estudantes no processo educacional através de ações e serviços de acompanhamento social, pedagógico, psicológico e assistência à saúde durante seu percurso educacional no IFMG;
- de apoio pedagógico: desenvolvidos para atender às necessidades de formação acadêmica dos estudantes. Ocorrem por meio de pagamento de bolsas de monitoria para disciplinas dos cursos técnicos e superiores e pagamento de bolsistas de apoio a projetos desenvolvidos pela Assistência Estudantil (Eventos, Editais, Concursos etc), desde que configurem apoio pedagógico e tenham duração máxima de 60 dias.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

- de caráter socioeconômico: ocorrem por meio de análise socioeconômica realizada pelo Núcleo de Assistentes Sociais do IFMG – NASIFMG, através das informações apresentadas pelo estudante no questionário eletrônico contido no Sistema Integrado de Assistência Estudantil (SSAE) e comprovadas através de documentação. Os programas desenvolvidos no âmbito do IFMG são: bolsa permanência, alimentação, moradia estudantil (para os campi que possuem alojamento), auxílio emergencial.

O *campus* Ouro Preto possui ainda o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas - NAPNEE, que é o núcleo de assessoramento que articula as ações de inclusão, acessibilidade e atendimento educacional especializado no *campus*. Tem como público-alvo alunos com necessidades educacionais específicas: aqueles que têm impedimentos de natureza física, intelectual e/ou sensorial; alunos com transtornos globais do desenvolvimento; com altas habilidades/superdotação e estudantes com distúrbios/transtornos de aprendizagem.

Recursos disponíveis para o atendimento de discentes com necessidades educacionais específicas:

QUADRO II - Recursos Disponíveis

<i>Quantidade</i>	<i>Recursos disponíveis</i>
02	<i>Computadores</i>
46	<i>Revistas/Livros em Braille</i>
01	<i>Dicionário em LIBRAS</i>
01	<i>Teclado em colmeia</i>
01	<i>Material dourado</i>
03	<i>Lupas de vidro</i>
12	<i>Vídeos em LIBRAS</i>
01	<i>Impressora Braille (sem funcionamento, falta software em Língua Portuguesa)</i>
20	<i>Jogos pedagógicos</i>
18	<i>Kit reglete</i>
66	<i>Audio Livros</i>
26	<i>DVD em libras</i>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

01	Rotuladora Braille
----	--------------------

Fonte: NAPNEE, 2023.

O *Campus* Ouro Preto conta também com os 02 (dois) Tradutores/Intérpretes de Libras, cuja função visa promover acessibilidade de comunicação entre discentes e docentes surdos e ouvintes através da Libras. As atribuições do cargo são aquelas previstas no art. 6º da Lei 12.319 de 1º de setembro de 2010: efetuar comunicação entre surdos e ouvintes, surdos e surdos, surdos e surdos-cegos, surdos-cegos e ouvintes, por meio da Libras para a língua oral (portuguesa) e vice-versa; interpretar, em Língua Brasileira de Sinais - Língua Portuguesa, as atividades didático-pedagógicas e culturais desenvolvidas nas instituições de ensino nos níveis fundamental, médio e superior de forma a viabilizar o acesso aos conteúdos curriculares.

8.3. Critérios e procedimentos de avaliação

O Curso Técnico em Meio Ambiente, Subsequente, será organizado em 1 (uma) etapa por módulo semestral, sendo distribuídos 100 (cem) pontos ao longo do módulo. Em nenhuma hipótese, os instrumentos avaliativos poderão ultrapassar, isoladamente, 40% (quarenta por cento) do total distribuído em cada módulo semestral, resultando em, no mínimo, 3 (três) notas ao longo do módulo. A limitação do valor das atividades não se aplica à etapa exame final.

Ao longo da etapa, deverão ser garantidos, no mínimo, dois tipos diversificados de instrumentos avaliativos, tais como provas (dissertativa, objetiva, oral ou prática), trabalhos (individual ou em grupo), debates, relatórios, síntese ou análise, seminários, visita técnica programada com roteiro prévio, portfólio, autoavaliação e participação em atividade proposta em sala de aula, dentre outros.

Poderá ser concedida revisão de avaliações escritas e de frequência, quando requerida formalmente, no prazo de 2 (dois) dias úteis após o acesso do discente à avaliação corrigida e lançamento da frequência. As revisões de avaliações escritas serão realizadas por outro(s) professor(es) do IFMG, que não o titular da disciplina que aplicou a avaliação, conforme procedimentos definidos pela Diretoria de Ensino. As revisões de frequência serão realizadas pelo docente titular da disciplina e a coordenação



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

do curso.

O discente poderá solicitar a realização de avaliações perdidas, em segunda chamada, no prazo de até 2 (dois) dias úteis após o término do impedimento, mediante apresentação de atestado médico ou outro documento que justifique sua ausência. Caberá à Diretoria de Ensino especificar o processo de avaliação das solicitações.

8.3.1. Aprovação

Será considerado aprovado o discente que satisfizer as seguintes condições mínimas:

- I. 75% (setenta e cinco por cento) de frequência da carga horária da disciplina cursada;
- II. rendimento igual ou superior a 60% (sessenta por cento) na disciplina cursada.

O abono de faltas somente ocorrerá nos casos previstos no Decreto-Lei nº 715/1969. Nestes casos, os discentes que fizerem jus ao abono deverão fazer a solicitação junto à Diretoria de Ensino em até 2 (dois) dias úteis contados a partir da data de término do afastamento, anexando a documentação comprobatória.

8.3.2. Recuperação

A recuperação da aprendizagem consiste de estratégias disponíveis para proporcionar a superação das dificuldades de aprendizagem vivenciadas pelos discentes durante seu percurso escolar. Para tanto, os estudos de recuperação deverão ser garantidos de forma contínua e paralela ao período letivo, sendo dever do docente estabelecer estratégias de recuperação da aprendizagem para os discentes de menor rendimento, utilizando horários de atendimento, de monitorias e tutorias, além dos horários regulares de aula. Com relação aos aspectos quantitativos da recuperação, ao longo do período letivo, deverá estar prevista 1 (uma) recuperação final para o discente que não alcançar o mínimo de 60% (sessenta por cento) de aproveitamento na disciplina. A recuperação final só se aplicará caso o discente obtenha, também, o mínimo de 75% (setenta e cinco por cento) da frequência naquela disciplina. Para fins



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

de registro, ao final do processo de recuperação, será considerada a maior nota verificada entre aquela obtida antes e após o processo, sendo limitada a 60% (sessenta por cento) do total de pontos distribuídos no período avaliado.

8.3.3. Reprovação

Será considerado reprovado na disciplina cursada o discente que obtiver frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária daquela disciplina ou que possuir rendimento inferior a 60% (sessenta por cento), após recuperação final, na mesma.

8.4. Infraestrutura

8.4.1. Espaço físico

O IFMG – *Campus* Ouro Preto está instalado em uma área de 291.192,0 m², sendo 29.784,20 m² de áreas construídas cobertas e 6.312,46m² de áreas especiais, compostas por áreas ajardinadas, estacionamentos e quadras, assim exemplificadas:

- Instalações administrativas, gabinetes para docentes/coordenadores de cursos: 88 instalações, totalizando 2.718,74m².
- Ambientes de serviços/apoio: 187 instalações, totalizando 5.239,0m²;
- Ambientes de ensino-aprendizagem: 60 salas de aulas teóricas (4.897,2m²), 61 laboratórios (3.895,9m²);
- Biblioteca: 01 instalação (883m²)
- Ambiente de auditórios e anfiteatros: 03 instalações, equipadas com projetor de multimídia, computador com combo, sistema de som e sanitários, e capacidade para 474 pessoas. O auditório com maior capacidade comporta 316 pessoas sentadas.
- Ambientes sanitários: 175, totalizando 1.268,7m²
- Áreas de lazer e atividades esportivas: 02 quadras esportivas, Centro de Vivência, Sala de ginástica, Sala de Judô, Sala de material esportivo, área de convivência, espaço multiuso e área de jogos, totalizando 2.702,43m².



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

- Com relação à disponibilidade de veículos próprios para utilização em realização de viagens, trabalhos de campos, visitas técnicas, participações em eventos, translados de visitantes, etc, o IFMG *Campus* Ouro Preto possui: ônibus Mercedes Benz/Comil/Capione HD (ano/modelo: 2012/2013; capacidade para 44 passageiros); ônibus Volvo B9R 340 Busccar Vissta Buss R (ano/modelo: 2008/2008; capacidade para 48 passageiros); Micro ônibus Marcopolo Volare W8 (ano/modelo: 2007/2008; capacidade para 28 passageiros); Fiat Ducato Minibus (ano/modelo: 2006/2007; capacidade para 15 passageiros); Fiat Doblo ELX 1.8 Flex (ano/modelo: 2009/2009); Ford Ecosport XLS 1.6 (ano/modelo: 2010/2011); Ford Focus Sedan (ano/modelo: 2009/2009); Ford Ranger XL 3.0 Power Stroke 4 x 4, Cabine Dupla (ano/modelo: 2008/2008); VW/Space Fox Trend GII ano/modelo: 2012/2013); 2 VW/Gol 1.6 (ano/modelo: 2007/2008).
- Com relação à estrutura de apoio às atividades administrativas, acadêmicas e de pesquisa, o IFMG *Campus* Ouro Preto dispõe de uma gráfica, com três locais para a realização de impressões, cópias e encadernações de materiais. O *Campus* também disponibiliza impressoras individuais aos setores e áreas do conhecimento.
- Com relação ao oferecimento de atendimento de saúde aos discentes e servidores, o *Campus* Ouro Preto disponibiliza um espaço, com 05 salas, para o funcionamento do ambulatório, onde são prestados serviços médicos, odontológicos, psicológicos e de serviço social.
- O IFMG *Campus* Ouro Preto ainda possui novas instalações destinadas ao restaurante escolar.

A infraestrutura destinada aos professores, salas de aula e laboratórios, disponível para as atividades de ensino, pesquisa e extensão (grupos e/ou projetos) no âmbito do Curso de Meio Ambiente corresponde à:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS CAMPUS OURO PRETO
Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

- **Salas de Aulas**

Local: Pavilhão de Meio Ambiente

Capacidade: 3 salas de aula (40 alunos em cada)

QUADRO 2 – Salas de Aulas e Mobiliário.

Item nº	Descrição	Quantidade
01	Salas de aulas	3
02	Mesas	119
03	Cadeiras	119
04	Mesas para professores	3
05	Cadeiras para professores	3
06	Quadros negros	3
07	Telas para projeção	3
08	Quadros brancos para aviso	3

Fonte: CODAAMB/IFMG-Campus Ouro Preto, 2017.

- **Sala de Permanência dos**

Professores Local: Pavilhão de

Meio Ambiente Capacidade: 03

professores

Atividades: Preparação de aulas, reuniões, orientação a alunos etc.

QUADRO 3: Mobiliário e equipamentos

Item nº	Descrição	Quantidade
01	Mesas de professores	4
02	Cadeiras	8
03	Computadores	2
04	Mesa de computador	1



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS CAMPUS OURO PRETO
Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

05	Mesa de reunião	1
06	Mesa de telefone	1
07	Telefone	1
08	Quadro branco para aviso	1
09	Armários	5
10	Arquivo	1
11	Data-show	1
12	Retroprojektor	1
13	Projektor Interativo	1

Fonte: CODAAMB/IFMG *Campus* Ouro Preto, 2017.

8.4.1.1. Laboratório(s) de informática

Equipamento	Quantidade
Computadores	17
Cadeiras	23
Mesas retangulares	6
Mesas redondas	2

8.4.1.2. Laboratório(s) específico(s)

- **Laboratório de Análises Ambientais (LAAM)**

Local: Pavilhão de Meio Ambiente

Capacidade: 16 alunos

Atividades: Análises físico-química e microbiológica de água e aulas práticas das disciplinas de Microbiologia Ambiental e Biotecnologia Ambiental.

QUADRO 4 - Relação de Equipamentos do Laboratório de Análises Ambientais



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS CAMPUS OURO PRETO
Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Item nº	Descrição	Quantidade
01	Geladeira	01
02	Estufa DBO	01
03	pHmetro	01
04	Microscópico óptico	01
05	Espectrofotômetro UV-Visível	01
06	Estufa bacteriológica	01
07	Estufa secagem	01
08	Balança analítica	01
09	Balança semi-analítica	01
10	Sistema de osmose reversa	01
11	Autoclave vertical	01
12	Autoclave de bancada	01
13	Espectrofotômetro de Absorção Atômica	01
14	Banho maria	01
15	Agitador orbital	01
16	Lâmpada de Ultra Violeta	01
17	Kit de respirometros para DBO	02
18	Capela de exaustão de gases	01
19	Medidor de oxigênio dissolvido	01

Fonte: CODAAMB/IFMG *Campus* Ouro Preto, 2017.

QUADRO 5 – Outros Equipamentos

Item nº	Descrição	Quantidade
01	Computadores	01
02	Bancadas para exposição de experimentos	05
03	Mesas	02
04	Cadeiras	06



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS CAMPUS OURO PRETO
Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

05	Quadro Branco	01
06	Banquinhos	15

Fonte: CODAAMB/IFMG Campus Ouro Preto, 2017.

- **Laboratório de Química**

Analítica Local: Pavilhão de

Química Capacidade: 20

alunos

Atividade: ensaios de caracterização de qualidade das águas de abastecimento (turbidez, cor, PH, floculação, alcalinidade, acidez, ferro, manganês e nitrogênio), de águas residuárias (DBO, DQO, OD, sólidos totais, dissolvidos, em suspensão e sedimentáveis), óleos e graxas e condutividade elétrica de soluções.

QUADRO 6- Relação de Equipamentos de Química Analítica

Item nº	Descrição	Quantidade
01	Balança analítica eletrônica capacidade 200g	01
02	Bomba a vácuo.	02
03	Extrator Soxhlet para 6 provas.	01
04	Espectrofotômetro ultravioleta – visível com varredura e acessórios	01
05	Deionizador regenerável no local que produz água com qualidade superior a 2 µS	01
06	Destilador de água cap. 10 litros/hora.	01
07	Conj. Destilação Kjeldahl	01
08	Cone Imhoff de 1.000 ml em polietileno	01
09	Conj. Frascos e acessórios para coleta de amostras em efluentes.	01
10	Termômetro digital.	02
11	Conduvímetero digital de bancada	02



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS CAMPUS OURO PRETO
Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

12	Manta aquecedora hemisférica, capac. 500 ml e 1000 ml.	03
13	Bateria Sebelin para extrator Soxhlet para 6 provas c/ capac. 250 ml.	01
14	Turbidímetro portátil. Precisão: 2% ou 0,5 NTU	01
15	Reservatório de polietileno p/ água destilada/deionizada c/ torneira, de 15 litros.	06
16	Cronômetro digital	01
17	Maçarico a GLP	01
18	Pipetador automático com precisão de 0,1 ml.	03
19	Suporte para cone imhoff. Capacidade de 3 cones de 1000 ml.	02
20	Centrífuga para tubos de ensaio	01
21	Conjunto de medição para DBO	01
22	pHmetro de bancada	01
23	pHmetro portátil	01
24	Turbidímetro	01
25	Centrífuga	01
26	Estufa	01
27	Forno	02
28	Titulador automático	01
29	DBO manométrico	01
30	Balança digital	01
31	Destilador	01
32	Deionizador	01
33	Fotômetro	01
34	Manta aquecedora	01

Fonte: CODAQUIM/IFMG *Campus* Ouro Preto, 2017.

QUADRO 7 – Outros Equipamentos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGIA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS CAMPUS OURO PRETO
Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Item nº	Descrição	Quantidade
01	Bancadas para exposição de experimentos	04
02	Cadeiras	18
03	Quadro verde	01
04	Chuveiro	01

Fonte: CODAQUIM/IFMG *Campus* Ouro Preto, 2017.

8.4.1.3. Biblioteca

A Biblioteca Tarquínio José Barboza de Oliveira é responsável por promover o acesso, a disseminação e o uso da informação, como apoio ao ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para a produção e enriquecimento do conhecimento nas distintas áreas do conhecimento trabalhadas no IFMG - *Campus* Ouro Preto.

A biblioteca funciona de segunda-feira à sexta-feira de 8h às 23h e o acesso à biblioteca é livre para toda comunidade do IFMG e público externo. A área da biblioteca é constituída por aproximadamente 883 m², distribuída em dois pavimentos: i) no primeiro, são disponibilizados serviços de atendimento ao público, circulação de materiais (consulta, empréstimo, renovação e devolução), guarda do acervo, espaço para estudos individuais e em grupo, auditório, banheiros e bebedouro; ii) no segundo pavimento, o espaço é destinado aos serviços de gestão da biblioteca, serviços administrativos e processamento técnico de materiais. Esse pavimento também possui sala de acervo raro, sala de reuniões, copa, cozinha e banheiros.

O acervo da biblioteca está informatizado e pode ser consultado pela *internet*, é formado por livros impressos e eletrônicos, periódicos científicos, materiais multimídia, trabalhos acadêmicos, áudio livros, livros em Braille, etc. O acervo é continuamente avaliado e atualizado considerando a matriz curricular, o perfil do egresso, os planos de ensino das unidades curriculares e os conteúdos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS CAMPUS OURO PRETO
Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

descritos no PPC. A biblioteca possui Plano de Desenvolvimento de Acervo que norteia todo o processo de Formação e Desenvolvimento de acervo, incluindo a aquisição. Além disso, o acervo é gerenciado de modo a atualizar a quantidade de exemplares e/ou assinaturas de acesso mais demandadas, sendo adotado plano de contingência para a garantia do acesso e do serviço.

Está disponível para toda a comunidade acadêmica do IFMG, por meio de assinaturas, as plataformas da Biblioteca Virtual e Target (normas técnicas). O IFMG - *Campus* Ouro Preto está vinculado à Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), contando com acesso aos periódicos especializados existentes nas bases de dados do Portal de Periódicos da CAPES. Dessa forma, os alunos têm acesso a centenas de periódicos especializados (nacionais e internacionais) relacionados a várias disciplinas do curso. A comunidade acadêmica também possui acesso por meio da *internet* à Biblioteca Digital de Teses e Dissertações do IBICT (BDTD), ao Portal da *Scielo* e ao Portal Domínio Público que reúnem conteúdo científico e literário, além de outras bases de informação gratuitas e com fontes de informações confiáveis disponíveis na *internet*, divulgadas pela biblioteca.

A biblioteca oferece equipamentos para consulta ao catálogo *online*, as bases de informações *online* e as plataformas digitais assinadas pelo IFMG. Esse acesso também pode ser realizado, utilizando-se os laboratórios de informática disponibilizados pelo *Campus* Ouro Preto ou através de equipamentos próprios (*notebooks*, *tablets* e afins) dos usuários, por meio do acesso à rede *wi-fi* do *campus*.

A biblioteca possui página *web*, cujo acesso é por meio do *site* Institucional do *Campus* Ouro Preto, e Instagram, que são periodicamente atualizados com conteúdo para a divulgação dos produtos, serviços, tutoriais, normas e documentos da biblioteca. Além da organização da informação e circulação de materiais são oferecidos serviços de orientação à pesquisa, levantamento bibliográfico, orientação à normalização de trabalhos acadêmicos, elaboração de fichas catalográficas, capacitação para a utilização da biblioteca e de bases de informação, disseminação seletiva da informação, ações de promoção à leitura e cultura, etc.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGIA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS CAMPUS OURO PRETO
Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

8.4.1.4. Tecnologia de Informação e comunicação – TICs no processo de ensino-aprendizagem

No caso das disciplinas oferecidas parcialmente ou integralmente na modalidade a distância, serão utilizadas plataformas de ensino como o Moodle, por exemplo. Além disso, serão usados os repositórios disponibilizados pelo MEC e plataformas especializadas na divulgação de vídeos e conteúdo de ensino.

8.4.1.5. Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA)

O *campus* Ouro Preto conta com a infraestrutura e o corpo técnico de profissionais do Setor de Tecnologias Educacionais Digitais e Educação à Distância (STEAD) que permite desenvolver a cooperação entre tutores, discentes e docentes dos cursos, a reflexão sobre o conteúdo das disciplinas e a acessibilidade metodológica, instrumental e comunicacional, passando por avaliações periódicas devidamente documentadas com vistas a ações de melhoria contínua.

O Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem é administrado pelos envolvidos de modo a incentivar os cursos presenciais a utilizarem tecnologias e metodologias desenvolvidas no Ensino a Distância para o aperfeiçoamento do processo de ensino-aprendizagem.

A montagem do AVEA obedecerá a sincronia entre os vários ambientes de aprendizagem e seu detalhamento definirá as estratégias instrucionais de interação entre as áreas de conhecimento abordadas na programação da grade curricular.

Sala virtual: Criação da sala virtual e sua organização em blocos, sub-blocos e tópicos das Unidades de Aprendizagem. Conforme a grade programática elaborada.

Recursos e atividades: Descrição detalhada dos recursos e atividades, as correspondências aos processos ensino-aprendizagens e as propostas instrucionais



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGIA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS CAMPUS OURO PRETO
Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

dos conteúdos de cada núcleo e área de conhecimento;

Atividades avaliativas: A princípio, são as atividades de fórum, ferramenta de postagem das atividades, prova, portfólio, artigos, entrevistas, pesquisas e outros de acordo com os conteúdos propostos;

Metodologias passivas: Atividades e recursos que atuarão com metodologias passivas (tradicional).

- Aulas presenciais práticas e teóricas nos laboratórios e salas de aula.
- Roteiros instrucionais;
- Produção de mídias;
- Apostilas de leitura obrigatória;
- Questionário avaliativo;
- Trabalhos de pesquisa individual.

Metodologias Ativas: descrever as propostas que propõem uma metodologia ativa, oferecendo maior liberdade e autonomia, para que os alunos desenvolvam outras percepções e habilidades.

- **Webinário:** Uso da ferramenta de webconferência para exposição de trabalhos em grupos ou individuais;
- **Fóruns Temáticos:** Espaço de reflexão, análise, troca de experiências e conhecimentos entre os alunos sobre determinados conteúdos discutidos nas Unidades de Aprendizagem;
- **Sala de aula invertida:** Em vez dos conteúdos serem apresentados primeiramente nas aulas práticas de laboratório, são fornecidos materiais para serem estudados antes do encontro, como uma espécie de “inversão” da sala de aula;
- **Plataformas de vídeo:** Plataformas de vídeos podem ser utilizados tanto para enriquecer aulas presenciais quanto em Educação a Distância (EaD). Os professores podem produzir



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

vídeos, assim como os próprios alunos, como atividades de criação.

- **Portfólios:** Consiste em uma forma de registro do aluno na construção de conhecimentos e de saberes alcançados no decorrer de um Unidade de Aprendizagem, relacionada pontualmente ao conteúdo proposto;
- **Quizzes on-line:** jogo de questionários, para que o aluno possa testar os seus conhecimentos acerca de um determinado conteúdo;
- **Trabalhos presenciais e on-line em grupo:** proporcionar aos alunos condições de serem mais participativos e colaborativos na construção do próprio conhecimento e do grupo;
- **Artigo:** Instrumento de avaliação que permite a reflexão, a produção textual com coerência e relevância e revela o grau de profundidade do assunto e do conhecimento do autor.

8.4.2. Infraestrutura prevista

Não há previsão da implantação de novos espaços.

8.4.3. Acessibilidade

O IFMG - *Campus* Ouro Preto possui uma área territorial muito extensa, de topografia íngreme e um número grande de edificações, sendo a maioria antigas. Visto o adensamento acentuado da área central e o crescimento desordenado, em 2010 foi elaborado o Plano Diretor do *campus*, no sentido de ordenar a expansão do *Campus*.

O Capítulo VI do Título III do Plano Diretor trata especificamente da Acessibilidade Universal, com tópicos para edificações novas e antigas:

Art. 28°. Todas as edificações prediais do IFMG – *campus* Ouro Preto, e os espaços urbanos de uso público deverão garantir a acessibilidade ambiental para todas as pessoas. [...]

Art. 32°. Todos os projetos de adaptação da estrutura existente à acessibilidade universal seguirão obrigatoriamente a Norma Brasileira ABNT NBR 9050, e demais normas ou legislações pertinentes.

Art. 33°. Todas as novas edificações construídas no *campus* seguirão, obrigatoriamente, desde a sua concepção, os parâmetros necessários ao estabelecimento de acessibilidade universal, conforme a Norma Brasileira ABNT NBR 9050, e demais legislações pertinentes. (IFMG, 2010).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Assim, as edificações antigas têm sido adequadas arquitetonicamente, principalmente com relação aos acessos, vagas reservadas e sanitários, visando garantir acessibilidade aos seus usuários.

Os projetos de adequação elaborados pela equipe técnica do *campus* para banheiros acessíveis e inserção de plataforma para edificações de 02 pavimentos estão sendo executados aos poucos.

Já as edificações mais recentes, construídas há menos de 10 anos, foram projetadas e construídas contemplando o atendimento pleno à acessibilidade:

- ✓ rampas, guarda-corpos e corrimões com dimensões estabelecidas pela NBR 9050, piso tátil e portas adequadas;
- ✓ vagas reservadas para pessoas com necessidades específicas;
- ✓ sanitários, cujos espaços, peças e acessórios atendem aos conceitos de acessibilidade, como as áreas mínimas de circulação, de transferência e de aproximação, entre outros;
- ✓ plataforma elevatória para edificação com dois pavimentos.

O *Campus* Ouro Preto disponibiliza, ainda, dois **auditórios** acessíveis, com espaço reservado para cadeirantes e poltrona para obesos; o **ginásio poliesportivo** com atendimento parcial aos quesitos de acessibilidade, conforme a NBR 9050, com acesso de veículos ao piso da quadra, assim como os demais equipamentos da área esportiva; a **biblioteca** do *campus*, com acesso livre e rampa interna, além de projeto de adequação dos sanitários e inserção da plataforma elevatória; e o **restaurante escolar** que atende aos quesitos de acessibilidade.

O Plano Diretor estabelece que, devido à topografia do terreno onde está inserido o *campus* Ouro Preto e inexistência de rota acessível entre a portaria do *campus* e demais prédios, a Instituição deverá disponibilizar veículo oficial para traslado, no ambiente interno do *campus*, das pessoas com necessidades específicas e/ou mobilidade reduzida.

Foi elaborado um projeto de Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio de todo o *campus*, aprovado pelo Corpo de Bombeiros de Minas Gerais, o qual contempla as rotas de fuga de cada edificação. A implementação do sistema será objeto de licitação de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

obra.

NAPNEE

Segundo a Resolução nº 6, de 22 de novembro de 2016, o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNEE) é o núcleo de assessoramento que articula as ações de inclusão, acessibilidade e atendimento educacional especializado (AEE). Segundo o artigo 4º, o NAPNEE tem como missão: “promover a convivência, o respeito à diferença e, principalmente, buscar a quebra de barreira arquitetônicas, comunicacionais e atitudinais na Instituição e no espaço social mais amplo, de forma a efetivar os princípios da educação inclusiva” (IFMG, 2016).

O AEE deverá ser realizado na Sala de Recursos Multifuncionais do *campus*, nos campi que esse espaço já tenha sido disponibilizado, e deve ser equipada segundo legislação vigente. Atualmente, no IFMG *Campus* Ouro Preto, aquela encontra-se localizada no Pavilhão dos Inconfidentes, no andar térreo. Neste espaço encontra-se pequeno acervo referente a diferentes necessidades específicas e tecnologia assistiva; são desenvolvidos projetos de extensão, pesquisa e ensino; reuniões com pais e/ou responsáveis pelos alunos, professores e técnicos-administrativos; visita de avaliadores dos cursos de graduação pelo MEC e as reuniões entre os membros do NAPNEE.

8.5. Gestão do Curso

8.5.1. Coordenador de curso

Ao Coordenador de curso, eleito conforme regulamentação do Conselho Acadêmico do Campus, compete as atribuições estabelecidas no Regulamento de Ensino dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFMG.

O quadro abaixo apresenta as informações sobre o Coordenador do curso Técnico em Meio Ambiente:

Nome:	Júlio César Rodrigues Fontenelle
--------------	----------------------------------



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Portaria de nomeação e mandato:	Portaria 200, de 09/10/2017
Regime de trabalho:	40 horas com dedicação exclusiva
Carga horária destinada à Coordenação:	10 horas semanais
Titulação:	Graduado em Ciências biológicas/Mestre e Doutor em Ecologia
Contatos (telefone/e-mail):	julio.fontenelle@ifmg.edu.br

8.5.2. Colegiado de curso

Ao Colegiado de curso, composto e eleito conforme regulamentação institucional complementada pelo Conselho Acadêmico do Campus compete as atribuições estabelecidas no Regulamento de Ensino dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFMG.

O quadro abaixo apresenta as informações sobre o Colegiado do curso Técnico em Meio Ambiente:

Nome	Função no Colegiado	Titular / Suplente
Júlio César Rodrigues Fontenelle	Coordenador do Curso	Titular
Renato Andrade Rezende	Representante da Área Técnica Específica	Titular
Sílvia Fernanda Diniz Araújo	Representante da Área Técnica Específica	Titular
Januária Fonseca Matos	Representante da Área Colaboradora	Titular
Luciano Miguel Moreira dos Santos	Representante da Área Colaboradora	Titular



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouopreto@ifmg.edu.br

Josane Geralda Barbosa	Representante da Diretoria de Ensino	Titular
Marcela Gregorio Barreto	Representante Discente	Titular
Fernanda Maria da Silva Jardim	Representante Discente	Titular

8.6. Servidores

8.6.1. Corpo docente

Nome	Titulação	Disciplina(s) de atuação
Adriano Rodolfo Martins Moreira	Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho; Bacharel em Engenharia de Minas.	Introdução à Segurança do Trabalho
Domingos de Fatima Silva	Doutor em Ciência da Educação; Mestre em Pedagogia Profissional; Bacharel em Engenharia Metalúrgica e de Minas.	Química Analítica Ambiental
Januária Fonseca Matos	Doutora em Ciências Farmacêuticas; Mestre em Ciências Farmacêuticas; Especialista em Análises Clínicas; Bacharela em Farmácia com habilitação em Análise Clínicas.	Biotecnologia Ambiental; Microbiologia Ambiental
Júlio César Rodrigues Fontenelle	Doutor em Ecologia (Conservação e Manejo da Vida Silvestre); Mestre em Ecologia (Conservação e Manejo da Vida Silvestre); Bacharel em Ciências Biológicas.	Ecologia; Conservação da Biodiversidade; Educação Ambiental;
Leila Maria Alves de Carvalho	Mestre em Administração; Bacharela em Engenharia Civil	Fundamentos da Administração; Empreendedorismo
Lidiane Nunes da Silveira	Doutora em Extensão Rural; Mestre em Extensão Rural; Bacharel em Ciências Sociais.	Sociologia Ambiental
Luciano Miguel Moreira dos Santos	Doutor em Engenharia Metalúrgica e de Minas; Mestre em Engenharia Metalúrgica e de Minas; Especialista em Gestão Ambiental; Especialista em	Sistema de Gestão Ambiental;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
 (31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

	Engenharia Sanitária e Ambiental; Especialista em Planejamento e Gestão da Educação a Distância; Especialista em Design Instrucional para EAD Virtual; Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho; Bacharel em Engenharia Metalúrgica	
Maria Elizabeth da Silva	Doutora em Geologia Econômica e Aplicada; Mestre em Evolução Crustal e Recursos Naturais. Bacharelado em Engenharia; Especialização em Gemologia; Bacharela em Engenharia Geológica;	Geologia de Mineração e Tratamento de Minérios;
Renato Andrade Rezende	Doutor em Ciências Naturais; Mestre em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos; Bacharel em Engenharia Agrônoma	Gestão de Recursos Hídricos; Gestão de Resíduos Sólidos; Gestão e tratamento de Efluentes; Planejamento Ambiental
Silvia Fernanda Diniz Araújo	Especialista em Saneamento e Meio Ambiente; Especialista em Educação em Saúde Básica; Bacharela em Engenharia Civil	Percepção Ambiental; Saúde Ambiental; Gestão da Qualidade do Ar; Fundamento de Gestão Social e Sustentabilidade
Simone Cassia Correa de Sousa	Doutora em Fitotecnia; Mestre em Comunicação; Especialista em Turismo; Bacharela em Direito; Bacharela em Turismo; Licenciatura em Letras	Direito Ambiental
Professor CODAMAT*	---	Estatística Descritiva
Professor CODAGEO*	---	Geografia Aplicada
Professor CODALIP*	---	Português Instrumental

* Disciplinas ofertadas pelas áreas de apoio ao curso, havendo uma rotatividade de docentes.

8.6.2. Corpo técnico-administrativo



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Nome	Titulação	Cargo
Roberta Condé de Assis	Doutorado em Química Analítica	Técnica laboratório Área
Hudney Alves Faria de Carvalho	Mestrado Prof. em Educação Matemática	Assistente em Administração
Melina Aparecida da Silva	Especialização em Docência, com ênfase na Ed. Básica	Auxiliar em Administração

Fonte: Diretoria de Ensino

8.7. Certificados e diplomas a serem emitidos

Ao aluno que integralizar todos os componentes curriculares exigidos no curso será concedido o Diploma de Técnico em Meio Ambiente, com validade em todo o território nacional.

9. AVALIAÇÃO DO CURSO

O curso será avaliado considerando os seguintes aspectos: objetivos propostos no projeto pedagógico; instalações e equipamentos disponíveis e sua adequação para o uso de docentes e discentes; titulação dos docentes adequada à disciplina ministrada e ao curso e em relação aos índices de evasão.

Para tanto, serão realizadas Reuniões do Colegiado, reuniões pedagógicas envolvendo o corpo docente e a Coordenação Pedagógica e/ou Diretoria de Ensino, visando estabelecer a rotina para o desenvolvimento das atividades acadêmicas, planejamento das ações didáticas curriculares e extracurriculares, bem como aplicação e análise dos instrumentos didático-pedagógicos como: autoavaliações aos docentes e questionários aos discentes. Outro aspecto que servirá como instrumento para a avaliação serão os planos de ensino desenvolvidos pelos docentes, projetos e planejamento de atividades que contribuam para o desenvolvimento das atividades complementares.

No que se refere à avaliação das instalações e equipamentos disponíveis, o *Campus* Ouro Preto, por meio de sua Direção Geral, deverá oferecer estrutura adequada



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

para o uso de docentes e discentes, necessária para o funcionamento do Curso Técnico em Meio Ambiente, subsequente. Caso haja problemas relacionados à infraestrutura, caberá à coordenação do curso apresentar por escrito uma análise justificada e sistematizada das observações e reivindicações para melhorias, encaminhando-a à Direção-Geral do *campus*.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este Projeto Pedagógico estabelece as bases legais e as normas para o funcionamento do curso técnico em Meio Ambiente. Inicialmente, foram apresentadas as concepções filosóficas e pedagógicas que norteiam o trabalho educativo no IFMG e no Campus Ouro Preto. Como visto, a continuidade da oferta desse curso viabiliza o atendimento ao arranjo produtivo local e regional.

As condições do IFMG campus Ouro Preto, no que se refere à existência de corpo docente e técnico qualificado, bem como de infraestrutura adequada, contribuem para a formação do técnico de acordo com o perfil delineado neste projeto. Destaca-se que as disciplinas elencadas na matriz curricular e as demais estratégias mencionadas viabilizam a formação integral do aluno. Esses quesitos atendem aos objetivos do curso e à especificidade do Eixo de Ambiente e Saúde.

No decorrer do curso, este projeto pedagógico será analisado pelo Colegiado, quanto à pertinência, à coerência, à coesão e à consistência dos componentes curriculares e dos demais elementos apresentados, como infraestrutura, atendimento ao perfil do aluno, a relação com os setores produtivos, entre outros. A atualização do Projeto Pedagógico do Curso deverá ser contínua e coletiva, objetivando atender as exigências de melhorias no curso. Além disso, o projeto será atualizado pelo Colegiado do curso, também nas seguintes situações: quando ocorrerem modificações e novas exigências nas Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos técnicos e/ou em outras legislações pertinentes; quando ocorrerem mudanças no Regulamento de Ensino do IFMG, quando forem observadas alterações no perfil profissional almejado pelo mercado de trabalho, bem como para desenvolvimento de pesquisa e extensão que atendam as necessidades regionais.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Decreto nº 5.154/2004, **Diário Oficial da União**. Brasília, DF. Seção 01. Página 142, 26 de julho de 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. CNE. Resolução nº 1, de 5 de janeiro de 2021, **Diário Oficial da União**. Brasília, DF. Seção 01, Pg. 45, 4 de janeiro de 2021.

Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=167931-rcp001-21&category_slug=janeiro-2021-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 15 dez. 2023.

BRASIL. Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 03 dez. 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 ago. 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 nov. 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei no 10.098, 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 dez. 2000. Disponível em:> http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10098.htm>. Acesso em: 23



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

out. 2017.

BRASIL. Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 10 jan. 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.639.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer Nº 39**, de 8 de dezembro de 2004. MEC/CNE/CEB: 2004. Acesso em: 29 de mar. 2023.

BRASIL. Lei no 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 mar. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/111645.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 dez. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/111892.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei no 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3o do art. 98 da Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 dez. 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/112764.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 jun. 2014. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 dez. 1996. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 27 nov. 2017.

BRASIL. Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da União**,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

28 abr. 1999. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm>. Acesso em: 20 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP nº 03, de 10 de março de 2004. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 mai. 2004. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/003.pdf>>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP nº 08, de 06 de março de 2012. Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 mai. 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10389-pcp008-12-pdf&category_slug=marco-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 3.284, de 07 de novembro de 2003. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 nov. 2003. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/port3284.pdf>>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020. **Aprova a 4ª Edição do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2020-pdf/167211-rceb002-20/file>>. Acesso em: 15 de dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 01, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 mai. 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10889-rcp001-12&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Lei nº 13.234, de 29 de dezembro de 2015. Altera a Lei nº 9-394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre a identificação, o cadastramento e o atendimento, na educação básica e na educação superior, de alunos com altas habilidades ou superdotação. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 dez. 2015. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10889-rcp001-12&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Lei nº 13.415 de 16 de fevereiro de 2016. Altera as Leis nºs 9.394, de 20 de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 fev. 2017. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Lei 13.006 de 26 de junho de 2014. Acrescenta § 8º ao art. 26 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para obrigar a exibição de filmes de produção nacional nas escolas de educação básica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 27 jun. 2014. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13006.htm>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 jul. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Lei nº 11.645 de 10 de março de 2008. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, ¹¹ mar. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 jul. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11741.htm>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

CIAVATTA, Maria. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. In. FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M; RAMOS, M.(orgs). **Ensino Médio**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Integrado: concepção e contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS IFMG. **Plano de Desenvolvimento Institucional do IFMG - PDI:** período de vigência 2019-2023. Disponível em <https://www.ifmg.edu.br/portal/acao-a-informacao/conselho-superior/resolucoes/2019/resolucao-pdi_web.pdf/view>. Acesso em: 15 dez. 2023.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS IFMG. **Resolução nº 46 de 17 de dezembro de 2018.** Disponível em <https://www2.ifmg.edu.br/portal/ensino/Resolucao46_2018RRegulamentoCursosEnsinoTcnico.pdf> Acesso em: 15 dez. 2023.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS IFMG. **Resolução nº 38, de 14 de dezembro de 2020.** Disponível em <[https://www.ifmg.edu.br/portal/extensao/arquivos-1/copy_of_Resolucao38de14dedezembrode2020RegulamentodeEstgio.pdf](https://www.ifmg.edu.br/portal/extensao/arquivos/1/copy_of_Resolucao38de14dedezembrode2020RegulamentodeEstgio.pdf)> Acesso em: 15 dez 2023

ANEXOS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

ANEXO I: Tabela Complementar com informações sobre os componentes curriculares do curso Técnico Subsequente
em MEIO AMBIENTE

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS									
PERÍODO	CÓDIGO	DISCIPLINA	CH TOTAL	NÚMERO TOTAL DE AULAS SEMESTRAIS	NÚMERO DE AULAS SEMANAIS	NÚMERO DE SUBTURMAS GERADAS (DIÁRIOS) EM CADA TURMA	COD. DISCIPLINA COM EQUIVALÊNCIA MATRIZ ANTERIOR	COD. DISCIPLINA COM EQUIVALÊNCIA EM OUTRO CURSO DA MODALIDADE	DOCÊNCIA DE ÁREA DE RESPONSABILIDADE (SIGLA)
1	OPSAMBI.0101	Ecologia	60	72	4	Nenhuma	OPSAMBI.2301	-	COP-DOC.AMB
1	OPSAMBI.0102	Estatística Descritiva	30	36	2	Nenhuma	OPSAMBI.2304	-	COP-DOC.MAT
1	OPSAMBI.0103	Geografia Aplicada	60	72	4	Nenhuma	OPSAMBI.2303	-	COP-DOC.GEO
1	OPSAMBI.0104	Gestão de Recursos Hídricos	60	72	4	Nenhuma	OPSAMBI.2302	-	COP-DOC.AMB
1	OPSAMBI.0105	Percepção Ambiental	60	72	4	Nenhuma	OPSAMBI.2300	-	COP-DOC.AMB
1	OPSAMBI.0106	Português Instrumental	30	36	2	Nenhuma	OPSAMBI.2305	-	COP-DOC.LIP
Totais			300	360	20	-	-	-	-

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS									
PERÍODO	CÓDIGO	DISCIPLINA	CH TOTAL	NÚMERO TOTAL DE AULAS SEMESTRAIS	NÚMERO DE AULAS SEMANAIS	NÚMERO DE SUBTURMAS GERADAS (DIÁRIOS) EM CADA TURMA	COD. DISCIPLINA COM EQUIVALÊNCIA MATRIZ ANTERIOR	COD. DISCIPLINA COM EQUIVALÊNCIA EM OUTRO CURSO DA MODALIDADE	DOCÊNCIA DE ÁREA DE RESPONSABILIDADE (SIGLA)
2	OPSAMBI.0201	Gestão da Qualidade do Ar	30	36	2	Nenhuma	OPSAMBI.2309	-	COP-DOC.AMB
2	OPSAMBI.0202	Gestão e Tratamento de Efluentes	60	72	4	Nenhuma	OPSAMBI.2310	-	COP-DOC.AMB
2	OPSAMBI.0204	Microbiologia Ambiental	60	72	4	Nenhuma	OPSAMBI.2306	-	COP-DOC.BIO
2	OPSAMBI.0205	Química Analítica Ambiental	60	72	4	Nenhuma	OPSAMBI.2311	-	COP-DOC.QUI
2	OPSAMBI.0206	Sociologia Ambiental	30	36	2	Nenhuma	OPSAMBI.2308	-	COP-DOC.HCISA



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

Totais	240	288	16	-	-	-	-
---------------	------------	------------	-----------	---	---	---	---

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

PERÍODO	CÓDIGO	DISCIPLINA	CH TOTAL	NÚMERO TOTAL DE AULAS SEMESTRAIS	NÚMERO DE AULAS SEMANAIS	NÚMERO DE SUBTURMAS GERADAS (DIÁRIOS) EM CADA TURMA	COD. DISCIPLINA COM EQUIVALÊNCIA MATRIZ ANTERIOR	COD. DISCIPLINA COM EQUIVALÊNCIA EM OUTRO CURSO DA MODALIDADE	DOCÊNCIA DE ÁREA DE RESPONSABILIDADE (SIGLA)
3	OPSAMBI.0301	Biotecnologia Ambiental	60	72	4	Nenhuma	OPSAMBI.2312	-	COP-DOC.BIO
3	OPSAMBI.0302	Conservação da Biodiversidade	60	72	4	Nenhuma	OPSAMBI.2318	-	COP-DOC.AMB
3	OPSAMBI.0304	Fundamentos da Administração	30	36	2	Nenhuma	OPSAMBI.2307	OPSSEGU.0301	COP-DOC.ADM
3	OPSAMBI.0305	Geologia de Mineração e Tratamento de Minérios	30	36	2	Nenhuma	OPSAMBI.2317	-	COP-DOC.MIN
3	OPSAMBI.0306	Gestão de Resíduos Sólidos	30	36	2	Nenhuma	OPSAMBI.2313	-	COP-DOC.AMB
3	OPSAMBI.0307	Saúde Ambiental	60	72	4	Nenhuma	OPSAMBI.2316	-	COP-DOC.AMB
3	OPSAMBI.0308	Sistema de Gestão Ambiental	30	36	2	Nenhuma	OPSAMBI.2315	-	COP-DOC.AMB
		Totais	300	360	20	-	-	-	-

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

PERÍODO	CÓDIGO	DISCIPLINA	CH TOTAL	NÚMERO TOTAL DE AULAS SEMESTRAIS	NÚMERO DE AULAS SEMANAIS	NÚMERO DE SUBTURMAS GERADAS (DIÁRIOS) EM CADA TURMA	COD. DISCIPLINA COM EQUIVALÊNCIA MATRIZ ANTERIOR	COD. DISCIPLINA COM EQUIVALÊNCIA EM OUTRO CURSO DA MODALIDADE	DOCÊNCIA DE ÁREA DE RESPONSABILIDADE (SIGLA)
4	OPSAMBI.0303	Direito Ambiental	30	36	2	Nenhuma	OPSAMBI.2314	-	COP-DOC.TGQ
4	OPSAMBI.0401	Educação Ambiental	60	72	4	Nenhuma	OPSAMBI.2319	-	COP-DOC.AMB
4	OPSAMBI.0402	Empreendedorismo	30	36	2	Nenhuma	OPSAMBI.2323	-	COP-DOC.ADM
4	OPSAMBI.0403	Fundamentos de Gestão Social e Sustentabilidade	60	72	4	Nenhuma	-	-	COP-DOC.AMB
4	OPSAMBI.0404	Introdução a Segurança do Trabalho	30	36	2	Nenhuma	OPSAMBI.2320	-	COP-DOC.SEG



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS CAMPUS OURO PRETO

Rua Pandiá Calógeras, nº 898 - Bairro Bauxita – Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31) 3559-2186 diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

4	OPSAMBI.0405	Planejamento Ambiental	60	72	4	Nenhuma	OPSAMBI.2321	-	COP-DOC.AMB
	Totais		270	324	18	-	-	-	-
Atividades Complementares (AC)									90
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO (HORAS)									1200

Legenda:

COP-DOC.ADM - Docência de Área de Administração
COP-DOC.AMB - Docência de Área de Meio Ambiente
COP-DOC.BIO - Docência de Área de Ciências Biológicas
COP-DOC.GEO - Docência de Área de Geografia
COP-DOC.HCISA - Docência de Área de Ciências Sociais Aplicadas
COP-DOC.LIP - Docência de Área de Língua Portuguesa
COP-DOC.MAT - Docência de Área de Matemática
COP-DOC.MIN - Docência de Área de Mineração
COP-DOC.QUI - Docência de Área de Química
COP-DOC.SEG - Docência de Área de Segurança do Trabalho
COP-DOC.TGQ - Docência de Área de Tecnologia em Gestão da Qualidade



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS OURO PRETO
Rua Pandiá Calógeras, 898 – Bairro Bauxita - Ouro Preto – Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31)3559-2186 – diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

ANEXO II: Portaria – autorização de funcionamento

15/02/2024, 11:25

SEI/IFMG - 0438915 - Portaria



Boletim de Serviço Eletrônico em 04/11/2019

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Reitoria
Av. Professor Mário Werneck, 2590 - Bairro Buitis - CEP 30575-180 - Belo Horizonte - MG
(31) 2513-5105 - www.ifmg.edu.br

PORTARIA Nº 1391 DE 04 DE NOVEMBRO DE 2019

Dispõe sobre autorização de funcionamento do Curso Técnico em Meio Ambiente, Subsequente, no IFMG Campus Ouro Preto.

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo **Estatuto da Instituição**, republicado com alterações no **Diário Oficial da União** do dia 08/05/2018, Seção 1, Páginas 09 e 10, e pelo Decreto de 17 de setembro de 2019, publicado no DOU de 18 de setembro de 2019 Seção 2, página 01,e,

Considerando a autorização de funcionamento do Curso Técnico em Meio Ambiente pela Escola Técnica Federal de Ouro Preto, determinada pela *Portaria MEC nº 180, de 18 de dezembro de 1997*;

Considerando a regularidade de oferta do Curso Técnico em Meio Ambiente no atual IFMG *Campus* Ouro Preto datar anterior à criação dos Institutos Federais (Lei nº 11.892/2008);

Considerando as *Resoluções IFMG nº 02, de 30 de junho de 2009*; e *nº 02, de 19 de abril de 2010*, que aprovam os Planos de Curso do Curso Técnico em Meio Ambiente, Subsequente;

Considerando a necessidade de adequação do ato autorizativo de funcionamento do Curso Técnico em Meio Ambiente, Subsequente, do *Campus* Ouro Preto, ao trâmite de regulamentações internas do IFMG;

Considerando a atualização do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Meio Ambiente, Subsequente, do IFMG *Campus* Ouro Preto; e

Considerando o Ofício nº 30/2019/OPR-DE/OPR-DGE/OPR/IFMG, de 18 de outubro de 2019;

RESOLVE:

Art. 1º AUTORIZAR o funcionamento do Curso Técnico em Meio Ambiente, Subsequente, turno noturno, com oferta de 30 (trinta) vagas anuais, em 01 (uma) turma, no IFMG *Campus* Ouro Preto.

Art. 2º Determinar que a presente Portaria seja devidamente publicada no Boletim de Serviços do IFMG.

Art. 3º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.



Documento assinado eletronicamente por **Kleber Gonçalves Glória, Reitor**, em 04/11/2019, às 15:41, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS OURO PRETO
Rua Pandiá Calógeras, 898 – Bairro Bauxita - Ouro Preto – Minas Gerais - CEP: 35.400-000
(31)3559-2186 – diretoriadeensino.ouropreto@ifmg.edu.br

ANEXO III: Portaria – Colegiado de curso



Documento de Serviço Desempenhado em 10/09/2023

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Campus Ouro Preto
Rua Pandiá Calógeras, 898 - Bairro Bauxita - CEP 35400-000 - Ouro Preto - MG
(31)3559-2112 - www.ifmg.edu.br

PORTARIA Nº 286 DE 09 DE AGOSTO DE 2023

Dispõe sobre a nova composição do Colegiado do Curso Técnico Subsequente em Meio Ambiente do IFMG - Campus Ouro Preto.

O DIRETOR-GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS - CAMPUS OURO PRETO, nomeado pela Portaria IFMG nº 1169, de 20/09/2019, publicada no DOU de 23/09/2019, Seção 2, pág. 29, tendo em vista o Termo de Posse do dia 24/10/2019, e no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Portaria IFMG nº 475 de 06 de abril de 2016, publicada no DOU de 15 de abril de 2016, seção 2, pág.17, retificada pela Portaria IFMG nº 805, de 04 de julho de 2016, publicada no DOU de 06 de julho de 2016, Seção 2, pág. 22 e pela Portaria IFMG nº 1078, de 27 de setembro de 2016, publicada no DOU de 04 de outubro de 2016, Seção 2, pág. 20.

RESOLVE:

Art.1º. DESIGNAR os novos membros do Colegiado do Curso Técnico Subsequente em Meio Ambiente do IFMG - Campus Ouro Preto, conforme composição abaixo:

Membro	SIAPÉ/nº matrícula	Função	Tipo de representação
Júlio César Rodrigues Fontenelle	1280595	Presidente	Titular
Renato Andrade Rezende	1260194	Representante da Área Técnica Específica	Titular
Sílvia Fernanda Diniz Araújo	1276203	Representante da Área Técnica Específica	Titular
Januária Fonseca Matos	1733541	Representante de Área de apoio	Titular
Luciano Miguel Moreira dos Santos	1050648	Representante de Área de apoio	Titular
Josane Geralda Barbosa	1352137	Representante da Diretoria de Ensino	Titular

https://sei.ifmg.edu.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=1844498&infra_sist... 1/2



15/02/2024, 11:22

SEI/IFMG - 1639674 - Portaria

Marcela Gregorio Barreto	0073081	Representante Discente	Titular
Fernanda Maria da Silva Jardim	0079708	Representante Discente	Titular

Art. 2º As atribuições dos Colegiados de Cursos do IFMG estão previstas em resolução própria, via Regimento de Ensino, emitido pelo Conselho Superior (CONSUP) do IFMG.

Art. 3º O período de vigência dos trabalhos deste Colegiado será compreendido entre **12/05/2023** e **11/05/2025**, sendo atuante durante dois anos, sendo que possíveis reconduções devem ser observadas em conformidade com as normas em vigor.

Art. 4º A carga horária máxima de dedicação aos trabalhos do Colegiado será de **40 horas semestrais**.

Art. 5º Os efeitos desta Portaria retroagem ao dia 12 de Maio de 2023.

Art. 6º **REVOGAR a Portaria nº 146 de 06 de Julho de 2020.**

Art. 7º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação.



Documento assinado eletronicamente por **Reginato Fernandes dos Santos, Diretor(a) Geral - Campus Ouro Preto**, em 09/08/2023, às 17:52, conforme Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.ifmg.edu.br/consultadocs> informando o código verificador **1639674** e o código CRC **D06228BF**.

23213.001518/2020-12

1639674v1