



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS
Conselho Superior

Rua Ciomara Amaral de Paula, 167 – Bairro Medicina – 37550-000 - Pouso Alegre/MG

Fone: (35) 3449-6150/E-mail: reitoria@ifsuldeminas.edu.br

RESOLUÇÃO N° 088/2013, DE 16 DE DEZEMBRO DE 2013

Dispõe sobre a aprovação da reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental – Câmpus Inconfidentes.

O Reitor e Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Professor Sérgio Pedini, nomeado pela Portaria número 689, de 27 de maio de 2010, publicada no DOU de 28 de maio de 2010, seção 2, página 13 e em conformidade com a Lei 11.892/2008, no uso de suas atribuições legais e regimentais, considerando a deliberação do Conselho Superior em reunião realizada na data de 16 de dezembro de 2013, **RESOLVE**:

Art. 1º - **Aprovar** a reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental, do Câmpus Inconfidentes (anexo).

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura, revogadas as disposições em contrário.

Pouso Alegre, 16 de dezembro de 2013.

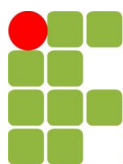
Sérgio Pedini
Presidente do Conselho Superior
IFSULDEMINAS



Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental

INCONFIDENTES – MG
2013

[EM BRANCO]



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SUL DE MINAS GERAIS
Câmpus Inconfidentes

GOVERNO FEDERAL

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Dilma Vana Rousseff

MINISTRO DA EDUCAÇÃO

Aloísio Mercadante Oliva

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Marco Antônio Oliveira

REITOR DO IFSULDEMINAS

Sérgio Pedini

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

José Jorge Guimarães Garcia

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Marcelo Simão da Rosa

PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Mauro Alberti Filho

PRÓ-REITOR DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E INOVAÇÃO

Marcelo Bregagnoli

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO

Cleber Ávila Barbosa

[EM BRANCO]

CONSELHO SUPERIOR

PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO IFSULDEMINAS

Reitor, Sérgio Pedini

REPRESENTANTE DA SETEC/MEC

Mário Sérgio Vieira e Marcelo Machado Feres

REPRESENTANTES DO CORPO DOCENTE

Luiz Flávio Reis Fernandes

José Pereira da Silva Junior e Aline Manke Nachtigal

Tarcísio de Souza Gaspar e Luciana Maria Vieira Lopes Mendonça

REPRESENTANTES DO CORPO DISCENTE

Adolfo Luís de Carvalho e Washington Bruno Silva Pereira

Oswaldo Lahmann Santos e Juliano Donizete Junqueira

Dreice Montanheiro Costa e Ygor Vilas Boas Ortigara

REPRESENTANTES DOS TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Maria Inês Oliveira da Silva

Débora Jucely de Carvalho e Antônio Carlos Estanislau

Cleonice Maria da Silva e Marcos Roberto dos Santos

REPRESENTANTES DOS EGRESSOS

Marco Antônio Ferreira e Luiz Fernando Bócoli

Tales Machado Lacerda e Jonathan Ribeiro de Araújo

Leonardo de Alcântara Moreira e Sindynara Ferreira

REPRESENTANTES DE ENTIDADES PATRONAIS

Alexandre Magno de Moura e Neusa Maria Arruda

REPRESENTANTES DE ENTIDADES DOS TRABALHADORES

Andréia de Fátima da Silva e Patrícia Dutra Mendonça Costa

Everson de Alcântara Tardeli e José Reginaldo Inácio

REPRESENTANTES DO SETOR PÚBLICO OU ESTATAIS

Pedro Paulo de Oliveira Fagundes e Jésus de Souza Pagliarini

Raul Maria Cássia e Edmundo Modesto de Melo

REPRESENTANTES DOS DIRETORES-GERAIS DE CÂMPUS

Ademir José Pereira

Walner José Mendes

Luiz Carlos Machado Rodrigues

[EM BRANCO]

DIRETORIA DOS CAMPI

CÂMPUS INCONFIDENTES

Ademir José Pereira

CÂMPUS MACHADO

Walner José Mendes

CÂMPUS MUZAMBINHO

Luiz Carlos Machado Rodrigues

CÂMPUS PASSOS

Juvêncio Geraldo de Moura

CÂMPUS POÇOS DE CALDAS

Josué Lopes

CÂMPUS POUSO ALEGRE

Marcelo Carvalho Bottazzini

COORDENAÇÃO DE CURSO

Selma Gouvêa de Barros

EQUIPE ORGANIZADORA

Docentes

Éder Clementino dos Santos

Ademir José Pereira

Luiz Carlos Dias da Rocha

Lilian Vilela de Andrade Pinto

Luiz Flávio Reis Fernandes

Marcio Luiz da Silva

Jamil de Moraes Pereira

Pedagogas

Wanúcia Maria Maia Bernardes Barros

Cleonice Maria da Silva

[EM BRANCO]

Corpo Docente do Curso

Docente	Efetivo Exercício	Titulação	Regime de Trabalho	Área de atuação no curso
Ademir José Pereira	01/07/1998	Doutor em Agronomia (Fitotecnia)	DE	Solos e Impactos Ambientais
Alison Geraldo Pacheco	02/01/2012	Doutor em Química	DE	Química Ambiental
Carlos Cezar da Silva	06/01/2010	Doutor em Energia	DE	Valoração Ambiental
Claudino Ortigara	01/09/1983	Doutor em Educação	DE	Políticas Públicas e Sustentabilidade
Cléber Kouri de Souza	06/01/2010	Doutor em Agronomia (Produção Vegetal)	DE	Química e Fertilidade do Solo
Eder Clementino dos Santos	01/01/1982	Doutor em Zootecnia	DE	Perícia Ambiental, Gerenciamento Ambiental, Legislação Ambiental
Evando Luiz Coelho	03/12/2008	Doutorado em Agronomia (Fitotecnia)	DE	Desenho Técnico
Hebe Peres de Carvalho	23/10/2012	Doutora em Agronomia (Fitopatologia)	DE	Gestão de Poluentes Agrícolas
Jamil de Moraes Pereira	01/07/1998	Doutor em Microbiologia Agrícola	DE	Microbiologia Ambiental
Jorge Alexandre de Nogueira Santos	27/03/2012	Doutor em Bioquímica	DE	Bioquímica Ambiental
Kátia Regina de Carvalho Balieiro	01/01/2007	Doutora em Ciência Animal	DE	Epidemiologia Aplicada ao Saneamento Ambiental
Lilian Vilela de Andrade Pinto	01/08/2005	Doutora em Engenharia Florestal	DE	Manejo de Espécies Florestais, Recuperação de Áreas Degradadas e Manejo de Bacias Hidrográficas
Lucia Ferreira	26/08/2005	Doutora em Engenharia Agrícola	DE	Conservação do Solo e da Água
Luiz Carlos Dias da Rocha	01/08/2005	Doutor em Agronomia (Entomologia)	DE	Física do Solo, Sistema de Produção Agropecuária
Luiz Flávio Reis Fernandes	06/01/2010	Mestre em Meio Ambiente e Recursos Hídricos	DE	Avaliação de Impactos Ambientais e Gestão de Resíduos Sólidos

Márcio Luiz da Silva	01/06/2012	Doutorando em Geociências	DE	Sensoriamento Remoto, Sistema de Informação Geográfica e Solos e Meio Ambiente
Marcos Caldeira Ribeiro	18/01/2010	Doutor em Engenharia Agrícola	DE	Climatologia
Miguel Angel Isaac Toledo del Pino	04/06/2006	Doutorado em Irrigação e Drenagem	DE	Hidrologia
Selma Gouvêa de Barros	04/01/2012	Doutoranda em Engenharia Agrícola	DE	Gerenciamento de Recursos Hídricos, Tratamento de Efluentes
Verônica Soares de Paula Morais	26/02/1998	Mestre em Economia Doméstica	DE	Sistema Agropecuário de Desenvolvimento Sustentável
Valdir Barbosa da Silva Junior	02/05/2013	Especialista em Metodologia do Ensino de Física	DE	Estatística
Wallace Ribeiro Correa	07/05/2010	Doutorando em Biociência e Tecnologia de Produtos Biotivos	DE	Ecologia

[EM BRANCO]

SUMÁRIO

1. Apresentação do Curso	13
1.1 Histórico Institucional Câmpus Inconfidentes	13
1.2 Caracterização Institucional do IFSULDEMINAS	17
2. Identificação do Curso.....	19
3. Forma de Acesso ao Curso	20
4. Perfil do egresso	21
4.1 Instituições e organizações privadas.....	21
4.2 Órgãos públicos ou governamentais e não governamentais	22
4.3 Como responsável por avaliação e estudos de impacto ambiental e de licenciamento e em processos de certificação	22
5. Justificativa.....	23
6. Objetivos.....	24
6.1 Objetivo Geral	24
6.2 Objetivos específicos	24
7. Organização Curricular.....	26
7.1 Representação gráfica de um perfil de formação	26
7.2 Matriz Curricular	27
7.3 Adaptações na matriz curricular	31
7.4 Estágio Curricular.....	33
7.5 Trabalho de Conclusão de Curso	34
7.6 Atividades complementares	36
7.7 Ementas	37
8. Sistema de Avaliação	62
8.1 Sistema de avaliação do processo de ensino e aprendizagem	62
8.2 Sistema de Avaliação do projeto de curso	63
9. Infraestrutura	65
9.1 Laboratórios.....	65
9.2 Apoio institucional	68
10. Núcleo Docente Estruturante.....	70
11. Colegiado de Curso	71
12. Aproveitamento de disciplinas	71
13. Requisitos para a obtenção do grau	72
14. Transferências externa e interna	72
ANEXO I – RESOLUÇÃO nº. 37/2012 – Dispõe sobre a aprovação das normas acadêmicas dos cursos de graduação do IFSULDEMINAS	74
ANEXO II – PORTARIA nº. 254 de 18 de outubro de 2013 que designa os membros do NDE do CST Gestão Ambiental.	75
ANEXO III - OF. CIRC. MEC/INEP/DAES/CONAES nº. 74 de 2010 – Definição do NDE, atualização do PDI e PPC e retificação dos Instrumentos de avaliação.	76
ANEXO IV – RESOLUÇÃO nº. 55 de 2010 - Dispõe sobre a aprovação do Regimento Interno do Colegiado dos Cursos do IFSULDEMINAS	81
ANEXO V – PORTARIA Nº 172 de 05 de julho de 2013 – Atualização da Portaria 083/2013 de designação de Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental	82

1. Apresentação do Curso

A sociedade globalizada tem se conscientizado no decorrer do tempo, que sua sobrevivência depende do potencial e qualidade da exploração no meio agrícola, do uso racional dos recursos naturais renováveis ou não renováveis, que são cada vez mais escassos, da conservação e preservação da biodiversidade e da redução do impacto ambiental que as tecnologias desenvolvidas proporcionam no campo e na cidade. Neste contexto, o IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes oferece o Curso de Graduação Tecnológica em Gestão Ambiental.

O curso de graduação Tecnológica em Gestão Ambiental tem como função básica capacitar profissionais para enfrentar os desafios na gestão de recursos naturais e no manejo sustentável de recursos dos ecossistemas empregando tecnologias e conhecimentos que possam resultar em maior aproveitamento e controle destes recursos, influenciando positivamente em demandas de natureza econômica, tecnológica e sócio-cultural.

Ressalta-se, que o Câmpus Inconfidentes compreende que a Educação para a cidadania requer conhecimento sobre as políticas inclusivas¹, sobre a dimensão política do cuidado com o meio ambiente² local, regional, global e o respeito à diversidade³. O curso tecnologia em Gestão Ambiental tem em seu programa disciplinas que visam integrar os alunos a estas discussões da atualidade, para sua melhor formação.

1.1 Histórico Institucional Câmpus Inconfidentes

A Escola Agrotécnica Federal de Inconfidentes MG – “Visconde de Mauá” tem sua origem em 28 de fevereiro de 1918, pelo Decreto nº 12.893, nove anos após a criação da primeira Escola Agrícola no Brasil, ainda como Patronato Agrícola, vinculada ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio.

Permaneceu assim até o final da década de 50, quando então passou a ser denominada

1. Conforme Decreto 7.611 de 17 de novembro de 2011 e a Lei 5.296/2004.

2. Conforme Resolução 2 de 15 de Junho de 2012 e a Lei 11.645 de 10 de Março de 2008.

Conforme Resolução nº1, de 30 de maio de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

a Escola Agrícola “Visconde de Mauá”, oferecendo curso ginásial, durante toda a década de 60. Em 1978, passou a Escola Agrotécnica Federal de Inconfidentes – MG “Visconde de Mauá”, com 203 alunos matriculados. A partir desse ano, desenvolveu-se o sistema Escola-Fazenda, destacando-se a implantação da Cooperativa-Escola como elo entre a Escola e o Mercado Consumidor, consolidando a filosofia do “Aprender a fazer e fazer para aprender”.

Este fato, proporcionou a integração de três mecanismos fundamentais: Sala de aula, Unidades Educativas de Produção (UEP) e Cooperativa-Escola. Como instrumentos complementares, desenvolveram-se os sistemas de Monitoria e Estágio Supervisionado. Essas ações perduraram por toda a década de 80 e foram responsáveis pela evolução da Escola em todas as áreas Pedagógicas, Administrativas e de Produção Agropecuária. Era ministrado durante esse período o Curso Técnico Agrícola em nível de 2º Grau.

Em 1993, o processo de autarquização trouxe nova dinâmica à Escola, que além das questões administrativas e pedagógicas, provocou novas necessidades de ajustes para atender a crescente demanda da comunidade regional.

A partir do ano de 1995 foram implantados os cursos de Técnico em Informática e Técnico em Agrimensura para egressos do ensino médio, somando 508 alunos matriculados.

Em 1998, com 862 matrículas, oferecia-se na área de Agropecuária as habilitações: Técnico em Agropecuária, Técnico em Agricultura, Técnico em Zootecnia e Técnico em Agroindústria, na área de Informática a habilitação de Técnico em Informática e na área de Geomática a habilitação de Técnico em Agrimensura, nas formas concomitante e sequencial e efetivou-se a separação do Ensino Médio do Ensino Profissional.

Em 1999, registra-se a iniciativa para a efetivação dos Programas de Educação Para Jovens e Adultos e o Telecurso 1º e 2º Graus, em convênio com a Prefeitura Municipal de Inconfidentes, para atender a socialização da Educação Brasileira.

Em 2004, com 1.572 matrículas, a EAFI objetivou ser foco de referência no Estado. O compromisso institucional foi o de promover o desenvolvimento educacional da região por meio do oferecimento de Ensino Superior Tecnológico em diferentes modalidades.

Em novembro de 2004 a EAFI finalizou o projeto do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental na Agropecuária, o qual foi autorizado por comissão do MEC, Portaria Nº 4244 de 21/12/2004, publicada no DOU de 22/12/2004, Seção I, página 18.

Com o intuito de ofertar outros cursos de nível superior como parte integrante do projeto de desenvolvimento da instituição, foi iniciado em 2005 o processo para a implantação do Curso Superior de Tecnologia em Agrimensura. Este curso foi autorizado pela comissão do MEC, conforme consta na Portaria n.º 781 de 24/03/2006, publicada no DOU de 27/03/2006, Seção I, página 18. Concomitantemente, elaboravam-se projetos para oferecimento dos Cursos Superiores de Tecnologia em Informática e Processamento de Alimentos.

A partir desse compromisso, a EAFI definiu sua política de trabalho em consonância com as necessidades e expectativas gerais da sociedade local em interface permanente com o mercado de trabalho global e o sistema educacional.

As Escolas Agrotécnicas Federais sempre se comprometeram com a formação integral dos seus alunos, na oferta da educação básica, técnica e superior, e na promoção do desenvolvimento econômico regional. Portanto, sempre atenderam aos anseios da comunidade ofertando educação de qualidade, prestando serviços a comunidade nas suas atividades de pesquisa e extensão, respondendo às necessidades e demandas sociais oriundas do meio no qual está inserida.

Em 2008 uma nova ordenação da Rede com uma proposta educacional inovadora, abrangendo todos os estados brasileiros, propôs criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia com a oferta de cursos técnicos, superiores de tecnologia, licenciaturas, mestrado e doutorado. Com a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia as as Escolas Agrotécnicas Federais passaram a ter uma nova identidade por afirmar seu caráter social de origem e possibilitar o redimensionamento de seu papel no atual contexto de desenvolvimento científico e tecnológico. O Instituto Federal do Sul de Minas Gerais surgiu com a unificação de três Escolas Agrotécnicas, Inconfidentes/MG, Machado/MG e Muzambinho/MG.

O Câmpus oferece além do cursos Técnico em Agropecuária, Técnico em Alimentos, Técnico em Agrimensura, Técnico em Informática e Técnico em Administração a Instituição oferece os cursos de Tecnologia em Redes de Computadores, o Campus Inconfidentes oferece os Cursos de Tecnologia em Gestão Ambiental, Tecnologia em Agrimensura, Engenharia Agrônômica, Engenharia de Agrimensura e Cartográfica, Licenciatura em Matemática, Licenciatura em Biologia e Programa Especial de Formação Pedagógica para Docentes.

A implantação destes cursos deve-se ao fato do Campus Inconfidentes estar inserido na microrregião do Sul do Estado de Minas Gerais, que possui uma área de abrangência estratégica em função de sua proximidade a grandes pólos tecnológicos, especializados em informática, microeletrônica, telecomunicações e indústria têxtil, onde destacam-se novos conceitos de crescimento industrial como os “Business Parks do Brasil”, que visa abrigar indústrias modernas e limpas. Com a predominância de pequenas propriedades rurais nesta microrregião, é grande a demanda, também, por profissionais nas áreas de agropecuária e agroindústria.

A sede do IFSULDEMIMINAS – Câmpus Inconfidentes, é equipada com laboratórios de Anatomia, Apicultura, Biotecnologia, Entomologia, Física do solo, Fisiologia, Geomática, Geoprocessamento, 06 laboratórios de Ensino de Informática, 01 Laboratório de Redes de Computadores, 01 Laboratório de Manutenção de Hardware, 01 Inseminação artificial, Irrigação e Drenagem, Microbiologia, Química dos Alimentos, Química dos Solos, Sementes, Tecnologia do Sêmen, Topografia e Zoologia, além de uma biblioteca equipada com salas de estudos que oferece acesso a internet e salas de aulas com equipamentos audiovisuais como projetores e computadores. O instituto ainda conta com um poliesportivo para desenvolvimento de atividades físicas.

O IFSULDEMINAS, Campus Inconfidentes, tem avançado na perspectiva inclusiva com a constituição do Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas – NAPNE, que possui regimento interno, visando atender educandos com limitação ou incapacidade para o desempenho das atividades acadêmicas. O Campus Inconfidentes está promovendo a acessibilidade através da adequação de sua infraestrutura física e curricular, como a inclusão da disciplina de Libras (Língua Brasileira de Sinais), como preveem os decretos 5.626/2005 e 5.296/2004.

O Instituto busca também o crescimento e o desenvolvimento dos seus alunos através de atividades artístico-culturais, esportivas e cívicas como, Seminários, Jornada Científica e Tecnológica, Campeonatos esportivos, Fanfarra, Orquestra de Violões, Grupo de Dança, teatro entre outros.

O Instituto oferece ainda para o ensino técnico integrado regimes de internato masculino e, a partir de 2012, internato feminino, oferece também o semi-internato. Na modalidade internato são oferecidas acomodação, lavanderia, alimentação, assistência

odontológica e médica, serviços de psicologia e acompanhamento ao educando.

O IFSULDEMINAS, Câmpus Inconfidentes, conta com 11 alunos matriculados no curso Técnico em Administração na modalidade PROEJA, sendo que ela conta com um número de 2660 matrículas no geral. Possui no quadro um total de 86 docentes. Entre os efetivos conta com 24 Especialistas, 41 Mestres e 21 Doutores.

1.2 Caracterização Institucional do IFSULDEMINAS

Em 2008 o Governo Federal ampliou o acesso à educação do país com a criação dos Institutos Federais. Através da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica 31 Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), 75 Unidades Descentralizadas de Ensino (UNEDs), 39 Escolas Agrotécnicas, 7 Escolas Técnicas Federais e 8 escolas vinculadas a universidades deixaram de existir para formar os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

No Sul de Minas, as Escolas Agrotécnicas Federais de Inconfidentes, Machado e Muzambinho, tradicionalmente reconhecidas pela qualidade na oferta de ensino médio e técnico foram unificadas. Originou-se assim, o atual Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS. Atualmente, além dos campi de Inconfidentes, Machado, Muzambinho, os campi de Pouso Alegre, Poços de Caldas e Passos compõem o IFSULDEMINAS que também possui Unidades Avançadas e Polos de Rede nas cidades da região. A Reitoria interliga toda a estrutura administrativa e educacional dos campi. Sediada em Pouso Alegre, sua estratégica localização, permite fácil acesso aos campi e unidades do IFSULDEMINAS, como observa-se no mapa apresentado na Figura 1.

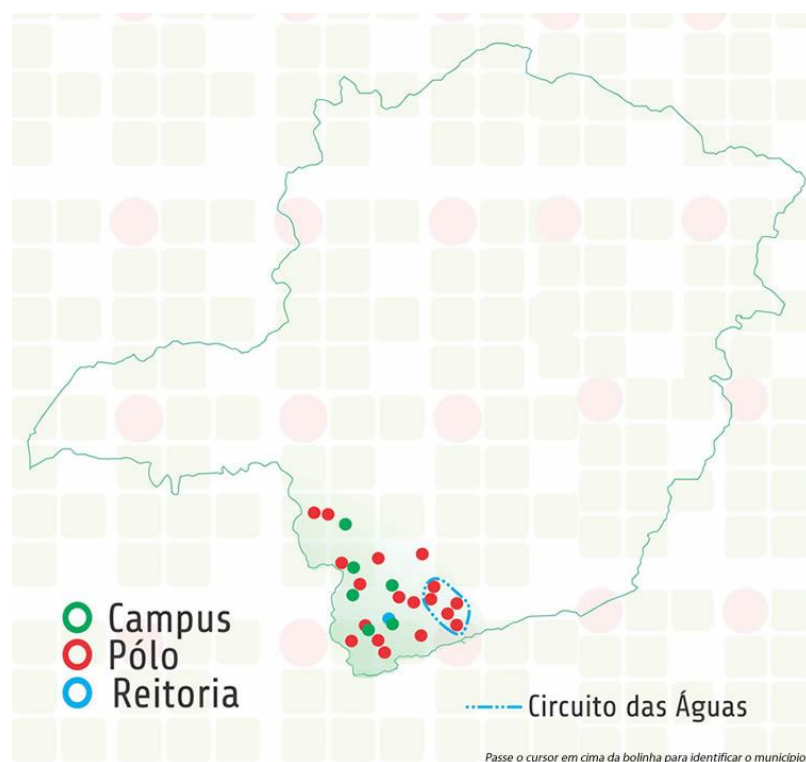


Figura 1: Mapa dos Campi

A missão do Instituto é promover a excelência na oferta da educação profissional e tecnológica em todos os níveis, formando cidadãos críticos, criativos, competentes e humanistas, articulando ensino, pesquisa e extensão e contribuindo para o desenvolvimento sustentável do Sul de Minas Gerais.

Em todo o Brasil os Institutos Federais apresentam um modelo pedagógico e administrativo inovador. São 354 unidades e quase 400 mil vagas em todo o país. Até o primeiro semestre de 2012 serão entregues 81 novas unidades. O Ministério da Educação investe R\$1,1 bilhão na expansão da Rede Federal.

2. Identificação do Curso

Nome do Curso: Tecnologia em Gestão Ambiental

Modalidade: Tecnologia

Ano de implantação: 2005

Habilitação: Técnico em Gestão Ambiental

Local de oferta: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas –
IFSULDEMINAS - Câmpus Inconfidentes

Turno de funcionamento: Integral

Forma de ingresso: Processo seletivo e Enem

Requisitos de acesso: Ter concluído o ensino médio

Número de vagas oferecidas: 30

Periodicidade de oferta: Semestral

Duração do curso: 3 anos

Carga horária total: 2380 aulas que correspondem a 2181,67 horas

Ato autorizativo do curso: A proposta do IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes com a criação do curso de Graduação Tecnológica em Gestão Ambiental, área profissional de Meio Ambiente, foi autorizada conforme Portaria nº 4.244, de 21 de Dezembro de 2004, publicada no D.O.U de 22 de Dezembro de 2004.

Reconhecimento do Curso: O Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental é reconhecido pelo Ministério da Educação e Cultura – MEC com nota geral 4, numa escala que varia de 1 a 5. O reconhecimento ocorreu em dezembro de 2010 sob o Protocolo de No 20074294, Código MEC No 133606 e Código da Avaliação No 82626.

Credenciamento no Órgão de Classe: A Câmara Especializada de Engenharia Civil e de Segurança do Trabalho do CREA decidiu pelo **cadastro** do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental do IFSULDEMINAS-Câmpus Inconfidentes no **CREA – MG** como Técnico em Saneamento Ambiental em 29 de setembro de 2010 (Ofício GTC/CEEC/1754/2010 – Protocolo 13651410).

3. Forma de Acesso ao Curso

A forma de ingresso aos cursos superiores de tecnologia do IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes é por meio de processos seletivos: vestibulares e/ou por meio de processos de Seleção Unificada – Enem/SISU. São realizadas duas entradas anuais, em janeiro e julho. Exige-se que o candidato tenha concluído o ensino médio e seja aprovado no Exame do processo seletivo realizado pelo IFSULDEMINAS - Câmpus Inconfidentes ou que atinja pontuação necessária para ingresso pelo Enem/SISU. São admitidos semestralmente 30 alunos.

As normas para matrícula/ trancamento e destrancamento seguirão os critérios das Normas Acadêmicas do IFSULDEMINAS aprovadas pela RESOLUÇÃO Nº 037/2012, DE 31 DE OUTUBRO DE 2012 (ANEXO I) em seu CAPÍTULO IV.

O candidato que se considerar carente poderá solicitar avaliação socioeconômica para fim de isenção da taxa de inscrição, total ou parcial, de acordo com as exigências e normas estabelecidas pelo IFSULDEMINAS - Câmpus Inconfidentes. O material e instruções para solicitação da isenção poderão ser obtidos pela internet no sítio www.ifs.ifsuldeminas.edu.br. Após a confirmação da inscrição o candidato terá acesso ao comprovante de inscrição.

Do total de vagas ofertadas pelo IFSULDEMINAS 50% são reservadas à inclusão social por sistema de cotas (vagas de ação afirmativa)⁴.

Nos oito anos de funcionamento do curso a relação candidato/vaga mostrou um comportamento regular, uma vez que cursos superiores de tecnologia são ainda pouco difundidos na sociedade. A Tabela 1 detalha a evolução dos respectivos processos seletivos.

TABELA 1. Evolução do número de inscritos do curso oferecido pelo IFSULDEMINAS - Câmpus Inconfidentes

ANO	2005 ¹	2006 ²	2007 ¹	2008 ¹	2009 ²	2010 ^{2,3}	2011 ^{2,4}	2012 ^{2,4}	2013 ^{2,4}
I	93	138	128	133	157	182	77	875	1704
R	3,1	2,3	2,13	2,22	2,62	3,03	2,33	14,58	28,4

¹ média de um processo seletivo/ano;

² média de dois processos seletivos/ano;

³ 30% das vagas foram ofertadas via Enem/SiSU;

⁴ 70% das vagas foram ofertadas via Enem/SiSU;

I: inscritos; R: relação candidato/vaga.

4. Em atendimento à Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012.

4. Perfil do egresso

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental do IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes, de acordo com a base curricular proposta, tem por objetivo formar profissionais com competências e habilidades para identificar, avaliar, monitorar, manejar e recuperar os impactos no meio ambiente provocados pela atividade humana em diversos setores, atendo-se de forma peculiar aos problemas no meio rural.

O Tecnólogo em Gestão Ambiental estará capacitado para: a identificação de formas básicas de atividade de exploração de recursos naturais renováveis e não renováveis, que intervêm no meio ambiente; o manejo de forma sustentável dos ecossistemas, otimizando o uso dos recursos naturais; o monitoramento e a condução das práticas de uso dos recursos naturais (água, solo e ar), avaliando as características físicas e químicas, bem como a produtividade; planejamento de atividades de educação ambiental como o desenvolvimento de campanhas de conscientização relativas ao uso dos recursos do meio ambiente; de conscientização, relativas ao planejamento urbano e a responsabilidade sócio-ambiental; avaliação das causas e efeitos dos impactos ambientais coordenando medidas de recuperação do meio ambiente; e ainda, participar ativamente da elaboração e/ou execução de relatórios e/ou estudos ambientais (PCA/RCA, RAP, EIA/RIMA entre outros), bem como projetos de manejo ambiental utilizado nos processos produtivos e de exploração de recursos naturais.

O perfil profissional do egresso o capacita para atuação em várias esferas administrativas e executivas, conforme as demandas subscritas:

4.1 Instituições e organizações privadas

Assumir a implementação e coordenação de sistemas de gestão ambiental em empresas e organizações industriais, prestadoras de serviços e empreendimentos comerciais.

Elaborar planos e ações, assim como emitir pareceres, relatórios e laudos em que se exija a aplicação de conhecimentos inerentes à área das ciências ambientais e às técnicas de organização.

Conduzir estudo, análise, interpretação, planejamento, implantação, coordenação e

controle de trabalhos nos campos das ciências ambientais e da administração geral.

4.2 Órgãos públicos ou governamentais e não governamentais

Avaliar pareceres, relatórios, planos, projetos, arbitragens e laudos ambientais em que se exija a aplicação de conhecimentos técnicos e de organização.

Interpretar e emitir pareceres sobre pesquisas, planos, estudos, análises e trabalhos nos campos da administração e ciências ambientais aplicadas.

Militar em prol da adoção de princípios éticos e de uma nova responsabilidade sócio-ambiental.

Assessorar e administrar entidades voltadas para a defesa de interesses sócio-ambientais.

4.3 Como responsável por avaliação e estudos de impacto ambiental e de licenciamento e em processos de certificação

Assessorar, coordenar ou conduzir procedimentos que envolvem técnicas da avaliação de impactos ambientais (AIA), de estudos de impacto ambiental (EIA) e de relatórios de impacto ambiental (RIMA);

Atuar como consultor ou auditor de sistemas de gestão ambiental na linha das normas da série ISO 14000.

Assessorar, coordenar ou conduzir procedimentos visando à certificação na área ambiental, tais como processos de garantia de boa origem, de baixo impacto sócio-ambiental em cadeias de custódia e de rastreabilidade de produtos.

Resumidamente, o Gestor Ambiental poderá atuar na área de serviços e em diversos setores da agropecuária, na área comercial, industrial, em centros urbanos ou no meio rural. Poderá ainda o tecnólogo encontrar oportunidades em bancos, departamentos ambientais de empresas públicas e privadas, prefeituras, ONG's, empresas hidroelétricas, petroquímicas, de mineração, de celulose e papel, de saneamento, agrícolas, de consultoria em estudos de impactos ambientais, em unidades de conservação da natureza, parques e reservas, e na gestão de processos de recuperação de áreas degradadas.

5. Justificativa

O IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes situa-se no município de Inconfidentes, que está inserido na região Sudeste, no Sul do Estado de Minas Gerais (coordenadas geográficas 22° 19'1,2" S e 46° 19'40,8" W) e 869 metros de altitude, a 450 km de Belo Horizonte e 230 km da capital paulista. O Sul de Minas é formado por 178 municípios, interligados por malha viária, onde a principal Rodovia é a BR 381 (Fernão Dias), que liga Belo Horizonte a São Paulo.

É a segunda região em importância econômica no Estado, rica em recursos minerais, possui as hidrobasias do Rio Grande, Rio Sapucaí e Rio Mogi-guaçu. O clima da região, segundo classificação de Köppen, é do tipo Cwa-23, tropical úmido, com duas estações definidas: chuvosa (outubro-março) e seca (abril-setembro), com precipitação pluviométrica média anual de 1500 mm, com temperatura média de 19 °C.

As condições climáticas propiciam aceleração do processo de produção primária e favorecem o desenvolvimento de atividades agrícolas, uma vez que a região apresenta um índice de ocupação expressivo e tem mostrado na atividade rural uma das bases da economia regional.

Portanto, justifica-se a necessidade do Curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental nesta região sul mineira, uma vez que está focado na sólida formação científica oferecendo possibilidades reais e concretas de assimilação e desenvolvimento de tecnologias nos setores de produção, comércio, indústria e serviços, em empresas diversas, seja no meio urbano ou agrário.

O curso oferece mecanismos para identificação de conflitos, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, propondo a resolução com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade; propõem ainda a utilização racional dos recursos disponíveis, além da conservação e do equilíbrio dos ecossistemas e do meio ambiente;

O Curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental oferece subsídios para compreensão e tradução das necessidades de indivíduos, de grupos sociais e de comunidades diversas, com relação aos principais problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, aumentando a capacidade de adaptação, de modo flexível, crítico e criativo dessas entidades às novas situações do mundo globalizado.

O curso proporciona ainda conhecimentos básicos em Solos, Gestão e Administração Ambiental, fundamentadas por meio das disciplinas Fundamentos de Gerenciamento Ambiental, Gerenciamento Ambiental e Empreendedorismo e Econegócio; e de Gestão e Administração da Produção, com o desenvolvendo planilhas de controle e de planejamento da produção, de processamento de sub-produtos de origem vegetal e/ou animal, de planejamento e análise de custo de produção e elaboração de relatórios, subsidiados pelas disciplinas: Introdução a Produção Agropecuária e Sistemas Agropecuários de Produção Sustentáveis.

Assim o curso possui foco na Gestão, Organização e Métodos de Avaliação Ambiental, o que vem ao encontro dos anseios desta região que apresenta um cenário empresarial diversificado, com indústrias têxteis, laticínios, comércio em geral e malharias. Estes setores procuram no mercado mão de obra capaz de conceber a análise e implantação de métodos, processos e sistemas na produção visando à racionalização e reorganização de medidas mitigadoras do impacto ambiental no campo, na cidade e na indústria, fundamentados por meio das disciplinas Políticas públicas ambientais e sustentabilidade, Gerenciamento de resíduos sólidos, Manejo de bacias hidrográficas, Avaliação de impacto ambiental, Epidemiologia aplicada ao saneamento ambiental, Legislação Ambiental, Gestão de poluentes agrícolas, Tratamentos de efluentes, Sensoriamento remoto, Recuperação de áreas degradadas, Perícia ambiental, Gerenciamento de recursos hídricos e energéticos, Planejamento urbano, Sistemas de informações geográficas e Valoração ambiental.

6. Objetivos

6.1 Objetivo Geral

O curso de Tecnologia em Gestão Ambiental tem como objetivo geral contribuir para o desenvolvimento sustentável em diversos setores de produção, possibilitando a solução de problemas de manejo ambiental com o emprego de tecnologias agregadas aos meios produtivos. Assim, forma profissionais aptos para o exercício da cidadania, com visão voltada para as questões sócio-econômico-ambientais.

6.2 Objetivos específicos

Destacamos como objetivos específicos, condizentes com a Missão do IFSULDEMINAS, que ao final do curso o graduado deverá:

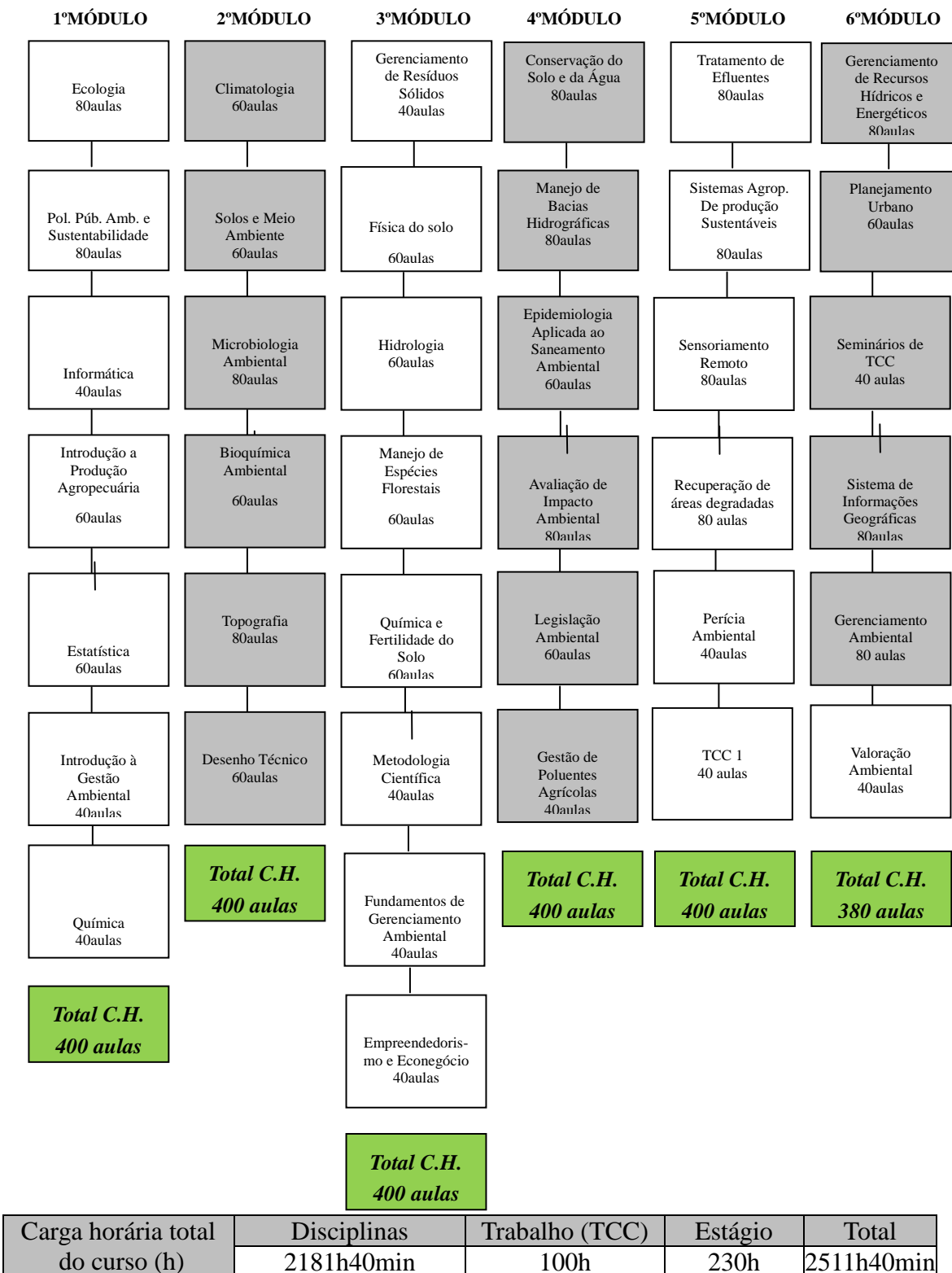
- Adquirir competências para desenvolver um pensamento reflexivo sobre a atividade criadora e o saber científico, bem como, desenvolver ações de preservação, recuperação e controle da qualidade da água, do ar e do solo, com espírito empreendedor preocupado com as questões sociais e com a preservação do meio ambiente;

Desenvolver, implementar e documentar estudos de impacto ambiental (EIA), avaliação de impacto ambiental (AIA) e relatórios de impacto ambiental (RIMA);

- Proceder a gestão e a administração do bem ambiental, bem como proceder a avaliação de investimentos e ações mitigadoras;
- Conhecer e monitorar na organização à qual esteja vinculado, a aplicação das leis e regulamentos que regem as relações da sociedade com o ambiente.
- Desenvolver o raciocínio lógico, crítico e analítico necessários para descrever e avaliar, através de formulações matemáticas e de indicadores de desempenho, as relações formais e causais entre o ambiente e os fenômenos produtivos, administrativos, sociais e de controle, bem como se expressar de modo crítico e criativo diante de diferentes contextos organizacionais e sociais;

7. Organização Curricular

7.1 Representação gráfica de um perfil de formação



7.2 Matriz Curricular

As disciplinas ofertadas em todos os módulos explicitam a capacidade profissional de tal sorte a auxiliar no suporte técnico-científico relacionado à questão ambiental no processo produtivo da atividade humana, visando contribuir no processo de ensino-aprendizagem a capacidade de ler, julgar, criticar, criar e fazer opções diante da realidade, mantendo-se em uma atitude de constante reflexão e crítica. Dessa forma, tais disciplinas procuram de uma maneira íntegra e interdisciplinar desenvolvendo o espírito científico reflexivo e crítico, promovendo inclusive trabalhos de pesquisa e de iniciação à ciência aplicada na formação profissional.

Nesta perspectiva, as disciplinas do curso foram estruturadas de maneira a permitir a maior interação possível de seus conteúdos curriculares. Assim, a proposta metodológica visa praticar o ensino da gestão ambiental através de uma metodologia que abordará um sistema de interdisciplinaridade, cumprindo assim, os objetivos propostos pela LDB, onde se procura promover com maior eficiência e eficácia o entendimento e o trânsito dos alunos na compreensão dos conceitos e interação entre os mesmos dentro do curso.

A matriz curricular do curso superior de tecnologia em Gestão Ambiental do IF SULDEMINAS - Câmpus Inconfidentes teve formação baseada no Parecer CNE/CES nº 436 de 2001, na Resolução CNE/CP nº 03 de 12 de dezembro de 2002 e no Parecer CNE/CEB nº 14 de 04 de outubro de 2004.

A estrutura curricular do curso de Gestão Ambiental é apresentada no Quadro 1 com a descrição de cada disciplina e respectiva carga horária.

A interdisciplinaridade deve ocorrer tanto de forma horizontal quanto vertical entre as disciplinas de cada módulo visando contemplar a estrutura curricular do curso.

A práxis pedagógica dos processos de ensino-aprendizagem também reconhece o discente como sujeito do processo educativo e, portanto, em relação dialógica com outros sujeitos, colegas de turma e professores, que se encontram para desvelar o mundo a partir de suas respectivas experiências, dos materiais didáticos e objetos de aprendizagem geradores da interação. Não obstante, a pesquisa, não apenas de caráter científico, mas como atividade cotidiana de questionamento do mundo, apresenta-se como princípio formativo a partir do qual é possível exercitar, na prática, qualidades inerentes à formação do sujeito como cidadão e profissional. A atividade de trabalho de conclusão de curso (TCC) visa assumir a pesquisa aplicada como eixo integrador do currículo, contribuindo assim com a construção do

conhecimento que se alia à formação do sujeito, enquanto autor-cidadão inteiramente capaz de se tornar como agente principal e engajado na busca de soluções para os desafios da vida cotidiana e de seu entorno socioambiental.

Nas disciplinas teóricas utiliza-se da técnica da aula expositiva, na sua forma participativa e dialogada, no entanto, é estimulada a utilização, por parte do docente, de todas as demais técnicas pedagógicas. Igualmente, as salas de aula são adequadamente preparadas para a utilização de todos os instrumentos disponíveis para o ensino, tais como data show, retroprojetores e equipamentos de informática.

Nas disciplinas de aulas práticas são desenvolvidas diversas atividades inerentes aos conteúdos administrados, assim também exercícios teórico-práticos de laboratório, acompanhados da formatação de resultados obtidos durante as atividades laborais. No entanto, o discente pode dedicar à complementação da carga horária com outras atividades extracurriculares ofertadas tanto pela instituição quanto entidades pares, além da participação em eventos de divulgação científica e técnica, incluindo congressos, simpósios, semana tecnológica, feiras e exposições.

O Curso de Gestão Ambiental dispõe de uma carga horária total de 2.511h40min, sendo 2.181h40min em sala de aula, 230 horas para a realização do Estágio Supervisionado e 100 horas para o Trabalho de Conclusão de Curso – TCC divididos em 6 módulos/semestres, totalizando 3 anos, com carga horária média próxima de 400 horas em sala de aula por módulo.

A organização do curso de graduação tecnológica oferece disciplinas obrigatórias sem pré-requisito, os estágios curriculares que otimizam a formação oferecendo significativas oportunidades de vivência profissional e as disciplinas eletivas. No entanto, vale ressaltar que os conteúdos curriculares são apresentados de forma a ganharem uma interdisciplinaridade entre as áreas de estudo possibilitando que o aluno possa adquirir uma visão integrada e articulada das áreas de atuação do profissional em Meio Ambiente.

Os conteúdos curriculares do CST em Gestão Ambiental se apresentam de forma multi, inter e transdisciplinar, de modo a atender as demandas do mercado de trabalho e formar profissionais com senso crítico sobre os aspectos econômicos, sociais e ambientais que compõem o cotidiano. As disciplinas procuram estimular a capacidade de ler, julgar, criticar, criar e fazer opções diante da realidade na qual está inserido, mantendo-se em uma atitude de constante reflexão e crítica, viabilizando também, atividades de iniciação científica. As aulas

práticas incluem exercícios e atividades em laboratório, campo e demonstrações. O tempo livre dos alunos pode ser dedicado à complementação da carga horária com atividades extracurriculares eletivas e à participação em eventos de divulgação científica e técnica, incluindo workshops, palestras, feiras, exposições e outros (seminários, jornadas, congressos).

O **primeiro ano** é composto pelo primeiro e pelo segundo módulos com características introdutórias na questão ambiental. Estes módulos são compostos por disciplinas básicas de fundamental utilidade para as disciplinas dos períodos seguintes. São estudadas as relações entre o meio natural e as atividades do ser humano, a partir do conhecimento da evolução histórica da preocupação ambiental, já que estará interado dos princípios básicos em ecologia e conservação da biodiversidade, os fundamentos de solos e princípios de experimentação. O primeiro ano também promove o contato do aluno com ferramentas de trabalho, como softwares, materiais e equipamentos, aplicados em projetos ambientais. Finalizando o primeiro ano, o aluno terá a competência de conhecer as funções biológicas dos microorganismos, para se conhecer os aspectos de qualidade do solo, da água e do ar.

O **segundo ano** é configurado pelo terceiro e quarto módulos que disponibilizam aos discentes ferramentas para que aprendam métodos de análise ambiental. Esse ano é sintetizado pelo processo de identificação de oportunidades, ameaças, forças e fraquezas que afetam a o meio ambiente e suas interações. Nesse ano acontece a apresentação aos alunos do conhecimento teórico e prático das disciplinas, dentro do campo da legislação ambiental com os demais ramos do curso de Gestão Ambiental, como a química e a física do solo e compreensão sobre o manejo de bacias hidrográficas, além de oportunizar as questões relacionadas ao eixo ético multidisciplinar. O segundo ano particulariza ainda, situações relacionadas à saúde do ser humano e seus aspectos epidemiológicos, bem como fornece elementos técnicos necessários aos alunos para uma melhor compreensão da questão ambiental no Brasil e no mundo oportunizado pela disciplina gestão de poluentes agrícolas e ainda garante ferramentas de iniciação a pesquisa com a disciplina de metodologia científica. É o passo decisivo para o início da construção do TCC.

O **terceiro ano**, composto pelo quinto e sexto semestres são compostos por disciplinas com cunho mais profissionalizante, pautadas no monitoramento ambiental. As disciplinas desse ano partem do princípio de que o aluno já detenha o conhecimento da legislação brasileira e possa aplicá-la por meio de instrumentos de gestão, que são políticas

públicas e monitoramento ambiental; que pode ser aplicado pelos métodos de Avaliação de Impactos Ambientais e de recuperação de áreas degradadas e por de indicadores de qualidade da água, do solo e do ar. Agrega-se ainda ao último ano, além das ferramentas de gestão, disciplinas com conteúdos transdisciplinares, que, munidas com as ferramentas ministradas nos semestres anteriores, promovem os estudos de Gestão Ambiental em diversos ambientes, como Agropecuária, Indústria, Urbanos e Naturais. Nesse sentido, o último ano pode ser definido como um processo de coleta de dados, estudo e acompanhamento contínuo e sistemático das variáveis ambientais.

Com isso, o CST Gestão Ambiental fornece subsídios reais e bem definidos para o exercício da profissão no mercado de trabalho, conferindo segurança e qualidade do desempenho das atividades de campo pelos egressos.

QUADRO 1. Matriz curricular do curso de Gestão Ambiental

MÓDULOS	COMPONENTE CURRICULAR	TOTAL SEMANAL	TOTAL SEMESTRE	
			Aula	Hora Aula
MÓDULO I (Primeiro Semestre)	Ecologia	04	80	73h:20min
	Políticas Públicas Ambientais e Sustentabilidade	04	80	73h:20min
	Informática Aplicada	02	40	36h:40min
	Introdução à Produção Agropecuária	03	60	55h:00min
	Estatística	03	60	55h:00min
	Introdução à Gestão Ambiental	02	40	36h:40min
	Química	02	40	36h:40min
	SUB-TOTAL 1	20	400	366h:40min
MÓDULO II (Segundo Semestre)	Climatologia	03	60	55h:00min
	Solos e Meio Ambiente	03	60	55h:00min
	Microbiologia Ambiental	04	80	73h:20min
	Bioquímica Ambiental	03	60	55h:00min
	Topografia	04	80	73h:20min
	Desenho Técnico	03	60	55h:00min
	SUB-TOTAL 2	20	400	366h:40min
MÓDULO III (Terceiro Semestre)	Gerenciamento de resíduos sólidos	02	40	36h:40min
	Física do Solo	03	60	55h:00min
	Hidrologia	03	60	55h:00min
	Manejo de Espécies Florestais	03	60	55h:00min
	Química e Fertilidade do Solo	03	60	55h:00min
	Metodologia Científica	02	40	36h:40min
	Fundamentos de Gerenciamento Ambiental	02	40	36h:40min
	Empreendedorismo e Econegócio	02	40	36h:40min

	SUB-TOTAL 3	20	400	366h:40min
MÓDULO IV (Quarto Semestre)	Conservação do Solo e da Água	04	80	73h:20min
	Manejo de Bacias Hidrográficas	04	80	73h:20min
	Epidemiologia Aplicada ao Saneamento Ambiental	03	60	55h:00min
	Avaliação de Impacto Ambiental	04	80	73h:20min
	Legislação Ambiental	03	60	55h:00min
	Gestão de Poluentes Agrícolas	02	40	36h:40min
	SUB-TOTAL 4	20	400	366h:40min
MÓDULO V (Quinto Semestre)	Tratamento de Efluentes	04	80	73h:20min
	Sistemas Agropecuários de Produção Sustentáveis	04	80	73h:20min
	Sensoriamento Remoto	04	80	73h:20min
	Recuperação de Áreas Degradadas	04	80	73h:20min
	Perícia Ambiental	02	40	36h:40min
	TCC 1	02	40	36h:40min
	SUB-TOTAL 5	20	400	366h:40min
MÓDULO VI (Sexto Semestre)	Gerenciamento de Recursos Hídricos e Energéticos	04	80	73h:20min
	Planejamento Urbano	03	60	55h:00min
	Seminários de TCC	02	40	36h:40min
	Sistema de Informações Geográficas	04	80	73h:20min
	Gerenciamento Ambiental	04	80	73h:20min
	Valoração Ambiental	02	40	36h:40min
	SUB-TOTAL 6	19	380	348h:20min
	Libras (optativa)	02	40	36h:40min
CARGA HORÁRIA	TOTAL DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	118	2380	2181h:40min
	TCC		100	100h
	ESTÁGIO		230	230h
	TOTAL DO CURSO		2710	2511h40min

7.3 Adaptações na matriz curricular

As alterações na matriz curricular, listadas no quadro 2, foram aprovadas em dois momentos. No primeiro momento pelo Conselho Superior do Instituto em 18 de agosto de 2010 por meio da Resolução nº 058 de 2010 e no segundo momento em reunião pelo colegiado do curso registrada em ata do dia 13 de dezembro de 2010.

A necessidade da inclusão de novas disciplinas principalmente voltadas para o fortalecimento da formação em ambientes urbanos foi uma necessidade inerente às mudanças estruturais do curso, não podendo, no entanto, alterar o período do curso de tecnologia que está compreendido em 06 (seis) módulos semestrais.

Também houve necessidade de mudança na carga horária da disciplina Introdução à Gestão Ambiental que passou de 20 para 40 aulas semestrais objetivou atender as necessidades dos discentes ingressantes. Essa mudança passou a vigorar a partir do 1º semestre de 2012.

As alterações ocorridas não comprometeram a ementa e a carga horária das disciplinas e ocorreram para atender a demanda de mercado local e regional visto que com as pequenas mudanças das cargas horárias possibilitou a inclusão das disciplinas: Química, Gerenciamento de Resíduos Sólidos, Planejamento Urbano e Valoração Ambiental, enriquecendo e subsidiando os alunos com temas importantes do cotidiano.

A matriz, presente neste Projeto Pedagógico de Curso (PPC), foi adotada à todos os alunos do curso, independente do período em que estivesse cursando, a partir do primeiro semestre de 2011. Segundo a Lei nº 9.394/1996 e a Portaria Normativa MEC nº 40, de 12 de dezembro de 2007, o aluno não tem direito adquirido no que tange à grade curricular, ou seja, não é obrigatório que a grade curricular inicialmente proposta não se altere ao longo do curso.

QUADRO 2. Disciplinas equivalentes

MATRIZ ANTIGA		MATRIZ NOVA	
DISCIPLINA	CH	DISCIPLINA	CH
Educação Ambiental	4	Políticas Públicas Ambientais e Sustentabilidade	4
Política Pública Ambiental	2		
Bioquímica Agrícola	3	Bioquímica Ambiental	3
Microbiologia Agrícola	3	Microbiologia Ambiental	4
Avaliação de Impacto Ambiental	5	Avaliação de Impacto Ambiental	4
Manejo de Bacias Hidrográficas	5	Manejo de Bacias Hidrográficas	4
Recuperação de Áreas degradadas	5	Recuperação de Áreas Degradadas	4
Tratamento de Resíduos Agroindustriais	5	Tratamento de Efluentes	4
Produção Agropecuária Integrada	5	Sistemas Agropecuários de Produção Sustentáveis	4
Gestão de Recursos Hídricos	5	Gerenciamento de Recursos Hídricos e Energéticos	4
Gestão Empreendedora no Econeócio	2	Empreendedorismo e Econeócio	2

Gestão agropecuária	6	Gerenciamento Ambiental	4
		Fundamentos de Gerenciamento Ambiental	2

7.4 Estágio Curricular

O estágio obrigatório deverá ser desenvolvido ao longo do curso observada a Lei Federal 11.788/2008 e Orientação Normativa 07/2008. Deverá permear o desenvolvimento dos diversos componentes curriculares e não deve ser etapa desvinculada do currículo. A carga horária mínima é de 230 horas sendo requisito para aprovação e obtenção de diploma.

Conforme prevê o artigo 10 da Lei Federal 11.788/2008, no curso Tecnologia em Gestão Ambiental do IFSULDEMINAS, que é um curso que alterna teoria e prática, nos períodos em que não estão programadas aulas presenciais, poderá ter jornada de até 40 (quarenta) horas semanais, desde que isso esteja previsto no projeto pedagógico do curso e da instituição de ensino.

As oportunidades de estágio podem ser identificadas pelo próprio aluno conjuntamente com a Coordenadoria de Integração Escola Comunidade - CIEC do IFSULDEMINAS - Câmpus Inconfidentes, devendo seguir as regras institucionais previstas nas Normas para Estágio dos Cursos Técnicos e Superiores do IFSULDEMINAS, aprovadas pela Resolução 59/2010. Poderá ser realizado junto aos órgãos públicos e privados, organizações não governamentais, institutos de pesquisa, profissionais liberais de nível superior devidamente registrados em seus conselhos de fiscalização profissional.

O estágio curricular supervisionado poderá ocorrer a partir da matrícula do terceiro módulo do curso, sendo uma excelente forma de oportunizar a melhoria do currículo na área afim em que o aluno pretende seguir carreira.

O aluno apto a realizar Estágio Supervisionado poderá ainda, solicitar à Direção do IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes, junto à Coordenadoria de Integração Escola Comunidade - CIEC, a realização de no máximo, 50% da carga horária do mesmo, no próprio câmpus.

O estágio como ato educativo escolar supervisionado, deverá ter acompanhamento efetivo pelo professor orientador da Instituição de Ensino, que auxiliará na programação das atividades do Estágio.

Após a conclusão do estágio, o aluno deverá elaborar Relatório, descrevendo as atividades do

Plano de estágio e protocolar o relatório de estágio junto a Coordenadoria de Integração Escola Comunidade – CIEC em data estabelecida no calendário do IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes.

A Coordenadoria de Integração Escola Comunidade – CIEC encaminhará os relatórios para os membros da Banca Examinadora dos Relatórios Finais de Estágio que procederá a análise e fará as correções necessárias, dando ciência, aprovação ou reprovação do mesmo.

II - Para aprovação do relatório de estágio a comissão deverá observar os seguintes critérios:

- a) Conteúdo, nível técnico, qualidade do trabalho e apresentação do relatório.
- b) Capacidade criativa e inovadora demonstrada no relatório e uso da linguagem técnica específica do curso.
- c) se o discente descreveu de forma clara e detalhada as atividades do Plano de estágio.

Os casos omissos neste regulamento serão resolvidos pelo Coordenador do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, pela Coordenadoria de integração Escola-Comunidade – CIEC, e, quando necessário, pelo Colegiado de Curso.

7.5 Trabalho de Conclusão de Curso

O trabalho de conclusão de curso (TCC) comporá a carga horária total do curso superior de tecnologia em Gestão Ambiental e será desenvolvido por meio de projetos teóricos ou práticos, executados pelos alunos regularmente matriculados e submetido a banca avaliadora no último módulo letivo do curso, conforme regulamentação própria, observado o Capítulo XIII das Normas Acadêmicas aprovadas pela RESOLUÇÃO Nº 037/2012, de 31 de outubro de 2012 do IFSULDEMINAS

O TCC tem como objetivos:

- a) oportunizar ao tecnólogo revisão, aprofundamento, sistematização e integração dos conteúdos estudados;
- b) promover a elaboração de um projeto técnico na área de gestão ambiental, baseado em estudos ou pesquisas realizadas na área de conhecimento ou ainda decorrente de observações e análises de situações, hipóteses, dados e outros aspectos contemplados pela prática e pela técnica investigativa;
- c) promover a iniciação do aluno, em atividades técnico-científicas;
- d) familiarizar o aluno com as exigências metodológicas na execução de um

trabalho técnico-científico.

O TCC será submetido a uma banca avaliadora, previamente selecionada que julgará os quesitos:

- a) Projeto (trabalho escrito);
- b) Apresentação pública (tempo, segurança, profundidade e clareza);
- c) Domínio do conteúdo.

A banca emitirá um conceito final seguindo o Capítulo XIII das Normas Acadêmicas do IFSULDEMINAS aprovadas pela Resolução 37 de 31 de outubro de 2012 e emitirá o parecer final:

- S – Suficiente, em que o aluno estará aprovado;
- I – Insuficiente, em que o aluno estará reprovado.

Para os casos de reprovações, a banca emitirá um parecer sobre os procedimentos a serem realizados pelo discente para nova investidura no pleito:

- i. reordenação e revisão do projeto conforme as observações propostas;
- ii. elaboração de novo projeto e apresentação no semestre seguinte.

O TCC poderá ser substituído por um Plano de Negócios, sendo a decisão, definida pelo discente, docente orientador e coordenador de curso.

Os novos profissionais deverão desenvolver alternativas para a profissão, atuando em consonância com as novas tendências do mercado de trabalho, seja como empreendedores corporativos, de forma autônoma, ou organizados em empresas, mas sempre com a preocupação de oferecer serviços de alta importância e relevância à comunidade. Assim, o empreendedorismo oferece orientação e ferramental necessários ao direcionamento desses profissionais, no sentido de fomentar o desenvolvimento de novos empreendedores, sintonizados com as novas tendências mundiais, avaliando a situação do emprego e identificando oportunidades para aplicar os conhecimentos de forma criativa, gerando empreendimentos que contribuam efetivamente com a sociedade e com o meio ambiente.

O TCC – Plano de Negócios deve ser desenvolvido com base nos mesmos critérios adotados para o TCC, constituindo-se em um Projeto Empresarial, com apoio do professor orientador e da Incubadora de Empresas - INCETEC. Os projetos serão apresentados, ao final do curso para uma banca examinadora, constituída para este fim, e definida conforme as normas do TCC.

7.6 Atividades complementares

Dentre as principais atividades práticas previstas no processo de ensino e aprendizagem, constam:

- Aula prática: módulo de atendimento com duração estabelecida na matriz curricular do curso em que a aula se aplica, envolvendo atividades apenas práticas, ou teóricas e práticas, na sala de aula ou espaço alternativo, conforme programação feita pelo professor e previsão nos projetos de curso;
- Estágio: prática profissional (obrigatória ou não) realizada em ambiente preparado para a formação profissional na prática, fora do momento de aula, com carga horária específica estabelecida no projeto de curso e regulamentação em documento próprio;
- Visita técnica: visita orientada de alunos e professor a ambientes de produção ou serviço relacionados ao curso aplicado, com vistas à vivência prévia das condições de trabalho, e que pode ser computada como aula, quando envolve toda a turma à qual a aula se aplica;
- Atividade de extensão: atividade complementar orientada pelos professores (feira, mostra, oficina, visita técnica, encontros, etc.), que desenvolva algum conteúdo trabalhado em sala de aula ou ambiente assemelhado, dentro do curso, e que pode ser computada como aula se estiver previsto no plano de curso da referida disciplina;
- Atividade de pesquisa científica: atividade complementar orientada por professor, a partir de um projeto de pesquisa, vinculada ou não a programas de fomento, como os de Iniciação Científica, e que não pode ser computada como aula.

7.7 Ementas

Quadro 3: Ementa, referências básicas e complementares das disciplinas obrigatórias do curso de Gestão Ambiental

ECOLOGIA

Ementa: Organismo e meio ambiente. Populações. Interações. Comunidades. Ecossistemas. Biomas e Biogeografia. Fauna e flora regional. Conservação e biodiversidade. Unidades de conservação. Agropecuária e Impacto Ambiental.

Referência Básica

- DAJOZ, K. **Princípios de Ecologia**. Tradução: Fátima Murad. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 520 p.
- KICKLEFS ROBERT, E. **A Economia da Natureza**. Editora Guanabara Koogan S.A. 2001. 504 p.
- TOWNSEND, C. R. **Fundamentos em Ecologia**. Colim R. Townsend, Michael Begon, John L. Harper; Tradução: Gilson Rudina; Pires Moreira [et. al.]. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 592 p.

Referência complementar

- AB' SÁBER, A. N. **Ecossistemas do Brasil**. São Paulo: Metalivros. 2008. 300 p.
- ODUM, E. P. **Ecologia**. Tradução: Christopher J. Tribe. São Paulo: Guanabara Koogan S.A. 1983. 434 p.

POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS E SUSTENTABILIDADE

Ementa: Evolução histórica da questão ambiental - Clube de Roma, Tbilise, Conferência de Estocolmo e a criação do PNUMA , Relatório de Brundtland, Conferencia do Rio (Carta da terra, Agenda XXI, Convenção sobre diversidade biológica), Conferência das Partes, Tratado de Quioto; O conceito de “natureza”; Reflexão crítica sobre temática ambiental; Conceito de políticas públicas; Instrumentos de PPA; Legislações – Princípios do direito ambiental, responsabilidade sócio-ambiental; Conceito de externalidade; Instrumentos públicos de mercado e sua eficiência; Acordos voluntários; PPA brasileira e a Política nacional do meio ambiente; SISNAMA - Órgãos fiscalizadores do meio ambiente; Relação da Educação Ambiental com as PPA; Estratégias para a Educação Ambiental: Orientação, Objetivos, Ações; Educação ambiental formal e informal; Correntes da Educação Ambiental; Reorientação da

educação como respaldo para o desenvolvimento sustentável.

Referência Básica

- CARVALHO, I. C. M. A. **Formação do Sujeito Ecológico**. São Paulo: Cortez. 2004
- CASCINO, F. **Educação Ambiental: Princípio, História, Formação de Professores**. 3. ed. São Paulo: Senac, 2004
- DIAS, G. F. **Educação Ambiental: Princípios e Práticas**. 9 ed. São Paulo: Gaia. 2004

Referência Complementar

- GUIMARÃES, M. **Educação Ambiental: No consenso um embate**. Campinas, SP: Papyrus, 2000.
- LANFREDI, G. F. **Política ambiental: busca de efetividade de seus instrumentos**. 2 ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2007.
- LEITE, A. L. T. A.; MININNI – MEDINA, N. **Educação Ambiental: curso básico a distância, educação e educação ambiental**. 2 ed. Brasília: MMA, 2001. 5v.
- SACHS, I. **Desenvolvimento: incluyente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004, 152p.
- SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed , 2005.

INFORMÁTICA

Ementa: Introdução à informática. Noções básicas sobre microcomputadores. Elementos de sistemas operacionais, programação e redes de computadores. Ambiente de trabalho com interface gráfica. Editores de texto. Planilhas eletrônicas. Internet.

Referência Básica

- NEGUS, C. **Linux: Biblia**. Rio de Janeiro: Alta Books. 2008.
- NORTON, P. **Intrudução à informática**. São Paulo: Makron Books. 1996.
- RODRIGUES, H. H. C. **Aprendendo BrOffice**. Pelotas: Universitária PREC – UFPel. 2009.

Referência complementar

- SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P.; GAGNE, G. **Sistemas operacionais**. São Paulo:

Câmpus. 2000.

- HAHN, H. **Dominando a Internet**. Makron Books, São Paulo. 1996.
- ALCALDE. E; GARCIA. M; PNÜELAS.S. **Informática Básica**. São Paulo: Ed. Makron Books, 1991.
- VELLOSO, F.C. **Informática: Conceitos Básicos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1997.

INTRODUÇÃO À PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA

Ementa: Sistemas de produção pecuária de animais de grande e pequeno portes e fatores que podem afetar o meio ambiente. Sistema de produção agro-industrial. Sistemas de produção vegetal de olerícolas, frutíferas e grãos.

Referência Básica

- DUTRA NETO, C. **Café e Desenvolvimento Sustentável: perspectivas para o desenvolvimento sustentável de Vitória da Conquista**. Vitória da Conquista, BA. 2004. 168 p.
- PENTEADO, S. R. **Cultivo ecológico de hortaliças**. Campinas, SP. 2009. 286 p.
- SOBESTIASKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P. R.; SESTI, L. A . C. **Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho**. Brasília: EMBRAPA – SPI; Concórdia: EMBRAPA – CNPSA, 1988. 388 p.

Referência complementar

- ALTIERI, M. A . **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 3 ed. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2001. (Síntese Universitária, 54).
- GALLI, F. S.; TORLONI, C. E.; **Criação de Peixes**. São Paulo. Nobel. 1983. 119p.
- JARDIM, W. R. **Criação de caprinos**. São Paulo. Nobel. 1912, 240 p.
- JARDIM, W. R. **Os ovinos**. São Paulo. Nobel. 1912, 196 p.

ESTATÍSTICA

Ementa: Conceitos e parâmetros necessários de bioestatística. Hipóteses. Noções de planejamento de experimentos. Estatística aplicada a ecologia. Avaliação de dados biológicos. Testes paramétricos (teste T, ANAVA para 1 e 2 fatores). Correlação e regressão linear (comparações múltiplas). Testes não paramétricos (χ^2 , tabelas de contingência, variância).

Referência Básica

- FERREIRA, D.F. **Estatística básica**. Lavras: UFLA, 2005.
- NAZARETH, H. **Curso de Estatística Básica**. Editora Atica, 2003.
- TRIOLA, M.F. **Introdução à Estatística**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC S.A, 2008.

Referência complementar

- BUSSAB, W. B.; MORETTIN, P. A . **Estatística Básica**. 6. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.
- CALLEGARI-JACQUES, S. M. **Bioestatística: princípios e aplicações**. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- SPIRGEL, M. R. **Tradução e revisão técnica**. Pedro Consertino – São Paulo: Person Makron Books, 1993.

INTRODUÇÃO À GESTÃO AMBIENTAL

Ementa: Atividades do Gestor Ambiental; Mercado de trabalho; Conceitos em meio ambiente; Principais fontes de poluição; A importância de se conhecer o meio para se gerir-lo – Diagnóstico, Planejamento, Gerenciamento; Instrumentos da Gestão Ambiental – Estudos de caso.

Referência Básica

- DIAS. G. F. **Educação Ambiental: Princípios e Práticas**. 9.ed. São Paulo: Gaia. 2004.
- TORRES, H.; COSTA, H. **População e Meio Ambiente: debates e desafios**. São Paulo: Editora SENAC. 2000.
- TACHIZAWA, T.; ANDRADE, R. O . B. **Gestão Socioambiental: estratégias na nova era da sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Elsevier. 2008.

Referência complementar

- ALMEIDA FILHO, N. **Introdução à epidemiologia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
- PRUSKI, F. F. **Conservação do solo e água: práticas mecânicas para o controle de erosão hídrica**. Viçosa: UFV. 2009.
- SEIFERT, M. E. B. **ISO 14001. Sistema de Gestão Ambiental: Implantação Objetiva**

e Econômica. 3 ed. Atlas. 2008.

QUÍMICA

Ementa: Substâncias químicas. Reações e equações químicas. Ligações químicas. Cinética química. Introdução a química orgânica e o átomo de carbono. Hidrocarbonetos. Principais classes funcionais de compostos orgânicos. Geometria molecular e ligações químicas intermoleculares. Isomeria. Reações de substituição, adição, oxi-redução, desidratação e esterificação. Polímeros sintéticos.

Referência Básica

- ATKINS, P. W. **Princípios de química:** questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2012.
- RUSSELL, J. B. **Química Geral.** Makron Books Brasil - São Paulo 2. ed. 1994.
- MASTERTON, W.L.; SLOWINSKI, E. J.; STANITSKI, C. L. **Princípios de química.** 6. ed., Rio de Janeiro: Editora S.A.1990.

Referência complementar

- BAIRD, C. **Química Ambiental:** Tradução: RECIO, M. A . L.; CARRERA, L. C. 2^a Edição, Porto Alegre: Bookman, 2002.
- MONTEMER, E. F.; MACHADO, A . H. **Química Geral.** Vol. Único. Ed. Scipione. São Paulo, 2005. 398 p.
- PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano.** 2 ed. São Paulo: Editora Moderna, 2002.584 p.

CLIMATOLOGIA

Ementa: Atmosfera; Ciclos atmosféricos; Balanço de energia; Elementos meteorológicos; Graus-dia; Evapotranspiração; Balanço hídrico; Classificação climática; Fatores climáticos; Zoneamento agrícola; Efeito estufa.

Referência Básica

- AYOADE. J. O . **Introdução á climatologia para os trópicos.** Ed. Bertrand Brasil. 2006.
- MENDONÇA F. & DANNI-OLIVEIRA I. M. **Climatologia:** noções básicas e climas do Brasil. Oficina de Textos. 2009.

- ZAVATTINE F. A. Estudos do clima no Brasil. Ed. Aliança. 2004.

Referência complementar

- TUCCI; BRAGA. **Clima e recursos hídricos**. Porto Alegre: Editora ABRH, 2003.
- OSAKI. F. **Universo, Agricultura e Pecuária**. Curitiba: Ed. UFRP, 1987.

SOLOS E MEIO AMBIENTE

Ementa: Histórico, conceitos básicos e importância da pedologia. Solo como fator ecológico. Características morfoгенéticas e processos. Princípios básicos da classificação. Critérios de diferenciação das classes. Descrição morfológica de perfil e interpretação dos resultados analíticos. Levantamentos pedológicos. Paisagens pedológicas e agrícolas em solos tropicais brasileiros.

Referência Básica

- AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. **Processos Biológicos no Sistema Solo Planta**. Editora Embrapa, 2005.
- RESENDE, M.; CURI, N.; RESENDE, S. B.; CORRÊA, G. F. **Pedologia – Base para Distinção de Ambientes**. Lavras: Editora UFLA, 2007.
- VIEIRA, L. S. **Manual de Ciência do Solo**. Editora Agonomia Ceres, 1988.

MICROBIOLOGIA AMBIENTAL

Ementa: Histórico da microbiologia. Microrganismos procariontes, eucariontes e vírus. Metabolismo microbiano e controle de microrganismos. Importância e função da produção agropecuária. Indicadores de qualidade de solo e água. Microrganismos degradadores de solo e água. Efeito de práticas agrícolas nos microrganismos do solo e água. Importância da matéria orgânica na biodiversidade do solo e dos ecossistemas aquáticos. Metodologias integradas de análises do impacto do manejo agrícola sobre a microbiota do solo. Análises dos indicadores de qualidade e sustentabilidade do sistema solo/água. Microrganismos envolvidos em processos de tratamentos de resíduos sólidos e líquidos agroindustriais.

Referência Básica

- PELCZAR Jr. J. M.. **Microbiologia: Conceitos e Aplicações**. Vol. I e II; 2 ed; São

Paulo: MAKRON, 2009.

- TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia**. 8 ed; Porto Alegre: Artmed. 2008; 894 p.
- MOREIRA, F. M. S.; SIQUEIRA, J. O . **Microbiologia e Bioquímica do solo**. 2. ed. Lavras: Editora UFLA, 2006. 792 p.

Referência complementar

- NEDER, R. N.. **Microbiologia**: Manual de laboratório; São Paulo: Ed Nobel; 1992.

BIOQUÍMICA AMBIENTAL

Ementa: Propriedades gerais das biomoléculas, propriedades químicas da água, aminoácidos, proteínas, enzimas, ácidos nucleicos, carboidratos, lipídeos, vitaminas, respiração celular e fermentação, metabolismo dos lipídeos e compostos nitrogenados, fotossíntese e quimiossíntese.

Referência Básica

- NELSON, D. L., COX, M. M. LEHNINGER. **Princípios de Bioquímica**. 4 ed. São Paulo: Editora Sarvier, 2006.
- MARZZOCO, A., TORRES, B. B. **Bioquímica Básica**. 3 ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 2007.
- BERG, JEREMY M. TYMOCZKO, JOHN L. STRYER, LUBERT – **Bioquímica**. 6 ed. Ed. Guanabara Koogan, 2008

Referência complementar

- KOOLMAN, J., RÖHM, K. H. **Bioquímica Texto e Atlas**. 3 ed. Porto Alegre: Editora Artmed , 2007
- VOET, D.; VOET, J. G. **Bioquímica**. 3. ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2006.
- BUIATTI, MARCELO **Biotecnologias**: A engenharia genética entre biologia, ética e mercado. Editora Paulinas, 2004

TOPOGRAGIA

Ementa: Materiais e equipamentos. Planimetria. Altimetria. Planialtimetria. Desenho topográfico. Aplicações em projetos ambientais.

Referência Básica

- BORGES, A . C. **Topografia**. São Paulo: Edgar Blucher, 1977. 192 p.
- BORGES, A . C.; **Exercícios de topografia**. São Paulo: Edgar Blucher, 1975. 193 p.
- CASACA, J. M.; **Topografia geral**. Rio de Janeiro: CTC, 2007. 208 p.

DESENHO TÉCNICO

Ementa: Noções de geometria descritiva e trigonometria. Materiais e equipamentos e técnicas de desenho. Preparação de Plantas. Escalas. Vistas ortográficas. Noções de projetos de arquitetura e instalações civis. Software de Autocad.

Referência Básica

- FRENCH, T. E.; VIERCK, C. J. **Desenho técnico e tecnologia gráfica**. São Paulo: Globo, 5 ed, 1995. 1093 p.
- MAGUIRE, D. E.; SIMMONS, C. H. **Desenho técnico: problemas e soluções gerais de desenho**. Ed. Hemus. 2004. 257 p.
- MICELI, M. T.; FERREIRA, P. **Desenho técnico básico**. 2 ed. Rio de Janeiro. 2004. 143 p.

Referência complementar

- LEZZI, G. **Fundamentos de matemática Elementar – Geometria Analítica**. São Paulo: Atual, 5 ed.; 2005.
- MONTENEGRO, A . G. **Geometria descritiva**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 2004

GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Ementa: Lixo e Resíduos Sólidos. Classificação e características. Geração de Resíduos Sólidos. Métodos de determinação da composição gravimétrica dos Resíduos Sólidos Urbanos. Sistemas de Disposição Final de Resíduos Sólidos Urbanos: Aterros Sanitários, Aterros Controlados, Lixões e Incineração. Práticas de Manejo de Resíduos Sólidos: Coleta Seletiva, Reciclagem, Compostagem, Queima, Redução na Fonte. Redução e Reutilização. Acondicionamento, coleta e transporte dos resíduos sólidos. Geração de biogás e chorume. Sistemas de Recuperação e Tratamento do biogás e do chorume. Coleta Seletiva e Reciclagem. Recuperação de recicláveis e disposição final. Energia e Resíduos Sólidos. Resíduos Sólidos e Aquecimento Global. Resíduos Sólidos Industriais. Resíduos Sólidos do Serviço de Saúde.

Referência Básica

- CALDERONI, S. **Os bilhões perdidos no lixo.** 4 ed. São Paulo: Humanitas/FFLCH/USP. 2003
- VILHENA, A.; coord. **Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado.** 3.ed. São Paulo: IPT/CEMPRE, 2010.
- WALDMAN, M. **Lixo: Cenários e Desafios.** São Paulo: Editora Cortez. 2010.

Referência complementar

- BRAGA, B. (coord). **Introdução à Engenharia Ambiental.** 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.
- VESILIND, P. A.; Morgani, S. M. **Introdução à engenharia ambiental.** Editora Cengage. 2011. 456 p.

FÍSICA DO SOLO

Ementa: O solo como sistema polifásico. Natureza do solo e fundamentos do seu comportamento físico: área superficial específica e partículas eletricamente carregadas. Textura do solo. Estrutura do solo. Espaço poroso do solo. Consistência do solo. Relações massa volume. Compactação do solo. Natureza e comportamento físico da água. Água no solo. Potencial da água no solo. Aeração do solo e crescimento de plantas. Temperatura do solo.

Referência Básica

- FERREIRA, M.M.; DIAS JÚNIOR, M.S.; MESQUITA, M.G.B.F.; ALVES, E.A.B.F. **Física do Solo.** Editora UFLA: Lavras, 2003. 79 p.
- BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo.** Livroceres. 368 p. 1985.
- MORAES, M. H.; MÜLLER, M. M. L.; FOLONI, J. S. S. **Qualidade Física do Solo – Métodos do Estudo – Sistemas de Preparo e Manejo do Solo.** Jaboticabal: Funep, 2002. 225p.

Referência complementar

- BERNARDO, S.; SOARES, A.A.; MANTOVANI, E.C. **Manual de Irrigação.** 8 ed. Viçosa: Editora UFV, 2006.

- LIBARDI, P.L. **Dinâmica da água no solo**. Piracicaba: EDUSP, 1995.
- REICHARDT, K.,TIMM, L.C. **Solo, Planta e atmosfera: Conceitos, Processos e Aplicações**. Barueri: Editora Manole, 2004. 478p.

HIDROLOGIA

Ementa: Conceito e aplicação da Hidrologia; ciclo hidrológico; precipitação; vazão; escoamento superficial; infiltração

Referência Básica

- PINTO, N. L. De S.; HOLTZ, A. C. T., MARTINS, J. A .; GOMIDE, F. L. S. **Hidrologia básica**. São Paulo: Edgard Blücher, 1976. 278 p.
- TUCCI, C. E. M. **Hidrologia**. Ciência e aplicação. 3 ed. Porto Alegre: UFRGS/ABRH, 2002. 943 pg.
- TUCCI, C. E. M. **Modelos hidrológicos**. 2 ed. Porto Alegre: UFRGS, 2006. 678p.

Referência complementar

- GARCY, L. N. **Hidrologia**. São Paulo: Editora Edgard Blucher Ltda, 1976.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE,SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS. **Política Nacional de Recursos Hídricos e Legislação**. Brasília, 2002.
- TUCCI, C. E. M.; BRAGA, B. **Clima e recursos hídricos no Brasil**. Porto Alegre: ABRH, 2003. 348 p.

MANEJO DE ESPÉCIES FLORESTAIS

Ementa: Biodiversidade. Ecologia de ecossistemas florestais.Importância da produção e distribuição de mudas para os diferentes biomas. Produção de sementes e de mudas. Dimensionamento de viveiros, materiais e equipamentos. Escolha e classificação de espécies. Bancos de sementes de espécies florestais. Legislação específica e certificação. Bases bioecológicas da silvicultura. Materiais e equipamentos de avaliação das interações da silvicultura e o meio ambiente. Regeneração de povoamentos florestais.

Referência Básica

- LORENZI, H. **Árvores Brasileiras** - manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil - Vol. 01 - 5. ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum. 2008. 384 p.

- LORENZI, H. **Árvores Brasileiras** - manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil - Vol 02 - 2. ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum. 2002. 368 p.
- SOARES, C. P. B.; PAULA NETO, F. de; SOUZA, A. L. de. **Dendrometria e inventário florestal**. Viçosa: UFV, 2011. 272p.

Referência complementar

- ALMEIDA, S. P.; PROENÇA, C. E. B.; SANO, S. M. & RIBEIRO, J. F. **Cerrado: espécies vegetais úteis**. Planaltina, DF: Embrapa-CPAC, 1998. 464p.
- HOSOKAWA, R.T.; MOURA, J.B.; CUNHA, U.S. **Introdução ao Manejo e Economia de Florestas**. Curitiba: UFPR, 1998. 164 p.
- LORENZI, H.; SOUZA, H. M. de; TORRES, M. A. V.; BACHER, L. B. **Árvores exóticas no Brasil: madeiras, ornamentais e aromáticas**. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2003. 368 p.
- MORAMN, E. F.; OSTROM, E. **Ecosistemas florestais: interação homem – ambiente**. São Paulo: Senac, 2009. 544p.
- SIMÕES, L. L.; LINO, C. F. **Sustentável: mata atlântica a exploração de seus recursos florestais**. 2. Edição. São Paulo: Senac, 2003. 213p.

QUÍMICA E FERTILIDADE DO SOLO

Ementa: Composição química das fases sólidas, líquida e gasosa dos solos. Estrutura, formação e propriedades eletroquímicas dos minerais e da matéria orgânica dos solos. Atributos químicos dos solo e a sua relação com a sustentabilidade. Ensaio de campo. Acidez dos Solos. Poluição química do solo. Compostos químicos utilizados como fertilizantes e agrotóxicos.

Referência Básica

- KIEHL, E. J. **Fertilizantes Orgânicos**. Piracicaba: Editora Agronômica Ceres Ltda, 1985. 492 p.
- MALAVOLTA, E. **Elementos de nutrição mineral de plantas**. São Paulo: Editora Agronômica Ceres Ltda, 1980.
- MALAVOLTA, E. **Manual de Química Agrícola – adubos e adubações**. 2^a ed. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1981

Referência complementar

- MALAVOLTA, E. **ABC da adubação**. 5 ed. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres. 1989, 292 p.
- LOPES, A . S.; GUIMARÃES, P. T. G. **Comissão de fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais. Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais**. 4.ed. Lavras: Aproximação, 1989. 176 p.

METODOLOGIA CIENTÍFICA

Ementa: A importância do instrumento de metodologia e suas técnicas; O desenvolvimento de habilidades e as aplicações dos tipos de pesquisa; A aplicação dos métodos de pesquisa; O entendimento e aplicação das técnicas de pesquisa, alicerçado no planejamento e cientificidade; O uso das normas da ABNT; A elaboração de projeto de pesquisa.

Referência Básica

- ANDRADE, M. M. de. **Introdução à metodologia do trabalho científico:** elaboração de trabalhos na graduação. 7 ed. São Paulo: Atlas. 2006. 174 p.
- GIL, A . C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas. 2002. 175 p.
- RUIZ, J. A . **Metodologia científica:** guia para eficiência nos estudos. 5 ed. São Paulo: Atlas. 2002. 181 p.

Referência complementar

- SEVERINO, A . J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 22 ed. São Paulo: Cortez, 2002. 334 p.
- BASTOS, L. Da R.; **Manual para elaboração de projetos e relatórios de pesquisas, teses, dissertações e monografias**. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. 222 p.
- MARCONI, M. A .; LAKATOSS, E. M. **Técnicas de pesquisa:** planejamento e execução de pesquisa, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7 ed. São Paulo: Atlas. 2008. 227 p.

FUNDAMENTOS DE GERENCIAMENTO AMBIENTAL

Ementa: Descrição das principais funções e aplicabilidade das ferramentas de gestão ambiental, visando proporcionar ao aluno a capacidade de elaborar um programa de controle e

sistema ambiental. Identificação de princípios necessários para realizar o desenvolvimento de procedimentos, técnicas e tecnologias específicas de gerenciamento ambiental. Descrição do memorial de caracterização do empreendimento usando ferramenta de Gestão Ambiental. Descrição da importância do gerenciamento ambiental conforme a normalização ISO. Avaliação de desempenho ambiental visando o uso das ferramentas de gestão ambiental. Rotulagem ambiental e análise do ciclo de vida.

Referência Básica

- ALMEIDA, J. R. **Gestão ambiental:** para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Thex, 2006.
- ANDRADE, R. O. B., TUCHIZAWA, T., CARVALHO, A.B. **Gestão Ambiental enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentado.** 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2004.
- ARAÚJO, Giovanni Moraes de. **Sistemas de Gestão Ambiental ISO 14.001/04:** guia prático para auditorias e concursos. São Paulo: Verde, 2005.

Referência Complementar

- CHEHEBE, J. R. **Análise do ciclo de vida de produtos:** ferramenta gerencial da ISO 14000. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.
- DONAIRE, Denis. **Gestão Ambiental na Empresa.** 2 ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- SEIFFERT, M. E. B. **ISO 14000 Sistema de Gestão Ambiental:** Implantação objetiva e econômica. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

EMPREENDEDORISMO E ECONEGÓCIO

Ementa: Noções básicas de administração; Características do empreendedor; O empreendedorismo e o econegócio, oportunidades e problematização – Incubadoras de empresas; Estudo de mercado, parcerias e fontes de financiamento; Ética e responsabilidade social.

Referência Básica

- CHIAVENATO, I. **Teoria Geral da Administração.** 3a. ed. São Paulo: Mc Graw – Hill, 1987.
- MAXIMIANO, A. C. A. **Teoria Geral da Administração.** 2000.

- TACHIZANA, T. **Gestão Ambiental e Responsabilidade Social e Corporativa: Estratégia de negócios focadas na realidade brasileira.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

CONSERVAÇÃO DO SOLO E DA ÁGUA

Ementa: O desafio da conservação de solos. Fatores que afetam a erosão e sua classificação. Práticas de conservação: (vantagens, desvantagens, classificação, aplicação). Aplicação de práticas alternativas. Apresentação de resultados de pesquisa. Capacidade de uso. Aptidão agrícola.

Referência Básica

- BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo.** São Paulo: Ícone, 1999.
- GUERRA, A. J. TEIXEIRA; SILVA, A. S.; BOTELHO, R. G. M. **Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações.** 2 ed. 2005.
- PRUSKI, F. F. **Conservação do solo e água: práticas mecânicas para o controle de erosão hídrica.** Viçosa: UFV. 2009

Referência complementar

- LEPSCH, I. F. **Formação e conservação dos solos.** São Paulo: Oficinas de textos. 2002.
- PIRES, F. R.; SOUZA, C. M. **Práticas mecânicas de conservação do solo e da água.** Viçosa. 2006.
- BRADY, N. **Natureza e propriedades dos solos.** 1968
- GALETI, P. A. **Conservação do solo reflorestamento – clima.** Campinas, 1973.
- VIEIRA, L. S. **Manual da ciência do solo.** São Paulo. Agronômica Ceres. 1975.

MANEJO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

Ementa: Origem e desenvolvimento da gerência de bacias hidrográficas. Bacia hidrográfica como unidade de planejamento. Planejamentos de bacias hidrográficas. Instrumento de planejamento e reações temáticas. Balanços de energia hídrico. Morfologia de bacias hidrografias (caracterização hidrogeomorfológica). Definição dos objetivos, prioridades e marco de referência de um plano de manejo. Participação social e comunitária como estratégia de planejamento. Questões técnicas, legais e institucionais.

Referência Básica

- BELTRAME, A. V. **Diagnostico do meio físico de bacias hidrográficas.**

Florianópolis: UFSC, 1994. 112p.

- LIMA, W. de P. e ZAKIA, M. J. B. **As florestas plantadas e a água**: implementando o conceito de microbacia hidrográfica como unidade de planejamento. São Paulo: RIMA, 2006. 226p.
- MAGRINI, A.; SANTOS, M.A. **Gestão ambiental de bacias hidrográficas**. Rio de Janeiro: Instituto Virtual Internacional de Mudanças Globais, 2001. 271 p.

Referência complementar

- PAIVA, J. B. D.; CHAUDHRY, F. H.; REIS, L. **Monitoramento de bacias hidrográficas e processamento de dados**. São Carlos: RIMA, 2004, 326p.
- PIRES, F.R.; SOUZA, C.M. **Práticas mecânicas de conservação do solo e da água**. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2006. 216p.
- PRUSKI, F. F.; BRANDÃO, V. dos S.; SILVA, D. D. **Escoamento superficial**. Viçosa: UFV. 2011. 87p.
- RAMOS, M. M., OLIVEIRA, R. A. **Medição da vazão em pequenos cursos d'água**. Brasília: SENAR, 2003. 64p.
- TUCCI, C. E. M.; BRAGA, B. **Clima e Recursos hídricos no Brasil**. Porto Alegre: ABRH, 2003, 348p.

EPIDEMIOLOGIA APLICADA AO SANEAMENTO AMBIENTAL

Ementa: Evolução histórica das representações sobre o processo saúde/doença. Método epidemiológico. História natural das doenças. Epidemiologia descritiva. Epidemiologia das doenças transmissíveis relacionadas com a água, excreta e resíduos sólidos. Epidemiologia das doenças não transmissíveis associadas aos resíduos tóxicos e perigosos. Modificação antrópica no ambiente e efeitos na saúde. Vigilância ambiental e vigilância à saúde. Sistemas de informações em saúde ambiental. Epidemiologia analítica. Avaliação de impactos em saúde.

Referência Básica

- CASTILHOS JUNIOR, A .B.; **Gerenciamento de resíduos urbanos com ênfase na proteção de corpos de água**: prevenção, geração e tratamento de lixiviados de aterros sanitários. Rio de Janeiro: ABES, 2006; 494 p.
- GOMES, H. P.; **Eficiência hidrográfica e energética em saneamento**: análise econômica de projetos. Rio de Janeiro: ABES, 2005. 114 p.

- OGA, S. **Fundamentos de Toxicologia**. 2 ed. São Paulo: Atheneu Editora, 2003.474p.

Referência complementar

- VON SPERLING, M. **Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos**. Belo Horizonte: UFMG/DESA, 1995 v.1, 246p.
- ALMEIDA FILHO, N.; **Introdução à epidemiologia**. 4 ed., revisão ampliada. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
- CALDERONI, S.; **Os bilhões perdidos no lixo** 4. Ed. - São Paulo: Humanitas Editora/FFICH/USP, 2003.
- RICHTER, C.; **Tratamento de lodos de estações de tratamento de água**; - São Paulo, SP: Ed. Blucher, 2001.

AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL

Ementa: Conceitos e Definições relacionados à Avaliação de Impacto Ambiental. Origem e difusão da Avaliação de Impacto Ambiental. Quadro legal e institucional da AIA no Brasil. Licenciamento Ambiental e AIA. O processo de avaliação de impacto e seus objetivos. Significância dos impactos e triagem. Escopo dos estudos. Elaboração do Estudo de impacto ambiental: Identificação dos impactos, estudos de base, previsão dos impactos, análise de risco e plano de gestão ambiental. Comunicação dos resultados e participação pública.

Referência Básica

- GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. (org). **Impactos Ambientais Urbanos no Brasil**. 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. 416 p.
- ROMERO, A. R. **Avaliação e contabilização de Impactos Ambientais**. Campinas, SP: Editora Unicamp. 2004.
- SANCHEZ, L. E. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos**. Oficina de textos. 2006. 495 p.

Referência complementar

- BRAGA, B. et. al. **Introdução à Engenharia Ambiental**. São Paulo: Pearson Education do Brasil Ltda – Nacional, 2002. 305 p.
- TAUKE, SM (org). **Álise Ambiental: uma visão multidisciplinar**. São Paulo: UNESP. 1995.

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

Ementa: Noções fundamentais para compreensão dos institutos jurídicos. Normas jurídicas. Estudo das pessoas naturais e jurídicas. Bens. Evolução do direito ambiental no Brasil. Fundamentos constitucionais da legislação ambiental. Quadro atual da Legislação Ambiental Brasileira. Principais tratados internacionais. Legislação aplicada a flora e fauna. Instrumentos de Gestão Ambiental.

Referência Básica

- CUSTÓDIO, H. B. **Direito Ambiental e questões jurídicas relevantes.** Campinas, SP: Ed. Millenium, 2005.
- MORAES, L. C. S. **Código Florestal Comentado.** 4 ed. São Paulo: Atlas. 2009
- SIRVINSKAS, L. P. **Tutela penal do meio ambiente:** breves considerações atinentes à Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1988. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

Referência complementar

- SILVA, G. E. N. **Direito Ambiental Internacional.** 2 ed., Revista e Atualizada. Rio de Janeiro: Thex Ed. 2002.
- WOLFF, S. **Legislação ambiental brasileira: grau de adequação à convenção sobre diversidade biológica.** Brasília: MMA. 2000. 88 p. (Biodiversidade 3)

GESTÃO DE POLUENTES AGRÍCOLAS

Ementa: Conceitos, escopo e perspectiva histórica. Principais classes de poluentes (Agrotóxicos). Rotas de entrada e movimentação a longa distância de poluentes no ambiente. Transformação de poluentes sob populações e comunidade. Mensuração e interrupção de efeitos ecológicos de poluentes. Avaliação do risco ecológico.

Referência Básica

- AMARANTE Jr, O . P. ; VIEIRA, E. M.; COELHO, R. S. **Poluentes Orgânicos.** São Carlos: RIMA, 2006. 160 p.
- DUARTE, A .; SANTOS, T. R.; PANTELEITCHOUK, A .; PREGO, R.
Ecotoxicologia e remoção de poluentes: Estudos na Península Ibérica. Lisboa: Instituto Piaget, 2002.
- SEIZI, O; CAMARGO, M. M. De ALMEIDA; BATISTUZZO. **Fundamentos de**

toxicologia. 3 ed. São Paulo: Atheneu Editora, 2008.

Referência complementar

- BRANCO, S. M. **Natureza e Agroquímicos.** 2 ed. São Paulo: Moderna, 2003.
- DEMAJOROVIC, J. **Sociedade de risco e responsabilidade sócio-ambiental:** perspectivas para a educação comparativa. São Paulo: Editora SENAC. São Paulo, 2003.
- DERISCO, J. C. **Introdução ao controle de poluição ambiental.** 3 ed. São Paulo: Signus Editora, 2007.

TRATAMENTO DE EFLUENTES

Ementa: Noções de qualidade das águas; Indicadores de matéria orgânica (DBO, DQO e COT); Padrões de Qualidade para efluentes e corpos d'água; Resolução Conama 357/2005; Resolução Conama 430/2013; Caracterização da Quantidade dos Esgotos; Caracterização da Qualidade dos Esgotos; Características dos esgotos sanitários e industriais; Níveis, Processos e Sistemas de Tratamento de Esgotos (aeróbios e anaeróbios); Tratamento e Disposição Final do Lodo

Referência Básica

- VON SPERLING, M. **Introdução a Qualidade de Águas e ao Tratamento de Esgotos.** 3^a ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005. 452 p.
- VON SPERLING, M. **Lagoas de Estabilização.** 2 ed. Belo Horizonte: Editora UFMG: 1986. 196 p.
- VON SPERLING, M. **Lodos Ativados.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002. 428 p.

Referência complementar

- AQUARONE, EUGÊNIO; BORZANI, WALTER; ALMEIDA, URGEL LIMA. **Tópicos de microbiologia industrial.** São Paulo: Ed. Blucher, 1975. 231 p.
- VON SPERLING, M. **Princípios básicos do tratamento de esgotos.** Belo Horizonte: UFMG: 1986, 211 p.

SISTEMAS AGROPECUÁRIOS DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEIS

Ementa: Evolução técnica de práticas Agropecuárias; Impacto de técnicas agrícolas sobre os recursos produtivos; Contexto dos problemas ecológicos na agricultura; Interpretação de fatores envolvidos no processo produtivo; Estudo de técnicas e processos produtivos

poupadores de energia e recursos (Agricultura orgânica, Sistemas de produção integrada, boi verde); Sustentabilidade ecológica da agricultura; Sistemas de produção nos grandes ambientes agrícolas.

Referência Básica

- KINGHORN, B.; WERF, J. V. D.; RYAN, M. **Melhoramento animal**. Piracicaba: FEALQ. 2006. 367 p.
- LOVATEL, J. L.; CONSTANZI, A. R.; CAPELLI, R. **Processamento de frutas e hortaliças**. Caxias do Sul, RS: EDUCS. 2004. 189 p.
- ZAMBOLIM, L. **Manejo Integrado; Produção Integrada; Fruteiras Tropicais; Doenças e Pragas**. Viçosa – MG, 2003. 587 p.

Referência complementar

CARVALHO, F. A. N.; BARBOSA, F. A. ; MCDOWELL, L. R. **Nutrição de bovinos a pasto**. Belo Horizonte: Papelfom, 2003. 48 p.

- MÜLLER, P. B. **Bioclimatologia aplicada aos animais domésticos**. 2. ed., Porto Alegre: Ed. Sulina, 158p.

SENSORIAMENTO REMOTO

Ementa: Radiação Solar. Atmosfera terrestre e sua interação com a Radiação Solar. Sistemas sensores em nível terrestre. Sistemas sensores em nível suborbital. Sistemas sensores em nível orbital. Considerações Gerais sobre análise de Imagens coletadas por sensores em nível orbital. Processamento de Imagens digitais.

Referência Básica

- FLORENZANO, T. G.; **Iniciação em sensoriamento remoto**. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.
- MOREIRA M. A. **Fundamentos do Sensoriamento remoto e Metodologia de Aplicação**. 3. ed. Viçosa: UFV, 2005.
- NOVO, E. M. L. M. **Sensoriamento remoto: princípios e aplicações**. São Paulo: Ed. Blücher, 2 ed, 1992, 308 p.

Referência complementar

- LIU, W. T. H. **Aplicações de Sensoriamento Remoto**. 2007. 908 p.

RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

Ementa: Conceitos de degradação e recuperação ambiental. Diagnóstico das condições da área a ser recuperada. Visão da recuperação ideal. Legislação que rege a necessidade de recuperar e como deve ser a recuperação das áreas degradadas. Seleção de espécies. Aplicação do pensamento sistêmico a revegetação das áreas degradadas. Técnicas de recuperação empregadas por diversas áreas de especialização (Ciências agrárias, biológicas e geociências). Custos das diferentes técnicas de recuperação. Linhas de pesquisa em recuperação de áreas degradadas. Organização gerencial do trabalho em equipe na recuperação de áreas degradáveis. Alocação, demarcação e recuperação de reservas legais. Estudo de casos.

Bibliografia básica

- GARCIA, M. A. A. **Recuperação de áreas de encosta**. São Paulo: LCTE, 2005. 160 p.
- MARTINS, S. V. ; **Restauração ecológica de ecossistemas degradados**. Viçosa, MG: Editora UFV, 2012, v. 1, 293p.
- RIBEIRO, J.F. et al. Cerrado: **Caracterização e Recuperação de Matas de Galerias**, Planaltina-DF: Editora EMBRAPA CERRADOS, 2001.332 p.

Bibliografia complementar

- CORRÊA, R. S. **Recuperação de áreas degradadas pela mineração no cerrado:** manual para revegetação. Brasília: Universa, 2005.178p.
- GALVÃO, A. P. M.; PORFÍRIO-DA-SILVA, V. **Restauração florestal:** Fundamentos e estudos de caso. Colombo: Embrapa, 2005. 139 p.
- GONÇALVES, W.; PAIVA, H. N. **Silvicultura urbana: implantação e manejo**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2006. 201 p.
- GUERRA, A. J. T; CUNHA, S. B. **Geomorfologia e Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: Bertand Brasil. 5 ed. 2004, 372p.
- THIBAU, C. E. **Produção sustentável em florestas:** conceitos, tecnologias, biomassa energética, pesquisa e constatações. Belo Horizonte: O autor, 2000. 512 p.

PERÍCIA AMBIENTAL

Ementa: Instrumentos de Perícia Ambiental; Responsabilidade civil na degradação; Infrações passíveis de perícia ecológica; Tipos de Perícia Ambiental – Instrumentos de Perícia Ambiental; Responsabilidade Civil na degradação. Infrações passíveis de perícia ecológica;

Jurisdição, ação e processo. Importância e admissibilidade da perícia ambiental. Direitos e deveres processuais dos peritos e assistentes técnicos. Honorários - postulação, fixação e recebimento. Formulação e resposta de quesitos, suas modalidades e principais incidentes. Elaboração de laudos e pareceres; Estudos de caso; atividades práticas e de campo.

Referência Básica

- ALMEIDA, J. R. **Perícia ambiental judicial e securitária**. Rio de Janeiro: Thex, 2006, 500 p.
- D'AVIGNON, A.; LA ROVERE, E. L. **Manual de auditoria ambiental**. 2.ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.
- CUNHA, S. b. da e GUERRA, A. J. T. **Avaliação e Pericia Ambiental**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

Referência complementar

- MAZZILLI, H. N. **A defesa dos interesses difusos em juízo: Meio ambiente e consumidor e outros interesses difusos e coletivos**. 7ª Ed., SP:Saraiva, 1995.

PROJETOS DE TCC 1

Ementa: Metodologia de elaboração do projeto de pesquisa. Escolha de tema para estudo. Planejamento da pesquisa. Elaboração de projeto de pesquisa. Disciplina dedicada à apresentação de seminários, com a participação de todos os alunos e professores do curso superior de tecnologia em Gestão Ambiental e aberta ao público acadêmico dos outros cursos de graduação. Serão apresentados temas dos trabalhos práticos realizados nas diversas disciplinas bem como temas de projeto de pesquisa de diversas áreas afins, permitindo a divulgação e discussão de assuntos de interesse do corpo discente. Esta disciplina objetiva também criar um espaço coletivo de discussão dos projetos de pesquisa para cada aluno. Os trabalhos serão organizados por afinidade temática. Antes da conclusão do semestre, os alunos deverão apresentar seus respectivos projetos de trabalho de conclusão do curso em conformidade com as Normas do TCC.

Referência Básica

- ANDRADE, M. M. de. **Introdução à metodologia do trabalho científico:** elaboração de trabalhos na graduação. 7 ed. São Paulo:Atlas. 2006. 174p.
- BARBOSA FILHO, M. **Introdução à Pesquisa:** Métodos, técnicas e instrumentos. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 1980, 261p.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002. 175 p.

Referência complementar

- BASTOS, L. da R. et al.; **Manual para elaboração de projetos e relatórios de pesquisas, teses, dissertações e monografias.** 6 ed. Rio de Janeiro:LTC, 2004, 222Pp.
- MARCONI, M. A.; LAKATOSS, E. M. **Técnicas de pesquisa:** planejamento e execução de pesquisa, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7 ed. São Paulo:Atlas. 2008. 227p.
- MEDEIROS, J. B. **Redação científica:** a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 11 ed. São Paulo: Atlas, 2009. 321p.

GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS E ENERGÉTICOS

Ementa: Conceitos no monitoramento da qualidade e quantidade das águas; Coleta e redes de amostragem de qualidade das águas. Índices de qualidade das águas. Capacidade assimilativa dos recursos hídricos. Gerenciamento do uso e da qualidade das águas. Gestão dos recursos hídricos nos estados e no Brasil. Diretrizes, Fundamentos e Ferramentas de Gestão de Recursos Hídricos. Matriz energética brasileira. Fontes alternativas de energias.

Referência Básica

- MAGALHÃES JUNIOR, A. P. **Indicadores Ambientais e Recursos Hídricos:** Realidade e Perspectiva para o Brasil a partir da experiência francesa. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 2007. 686 p.
- Ministério do Meio Ambiente. **Política Nacional de recursos Hídricos.** Brasília, 2002.
- REBOUÇAS, ALDO, et al. **Águas Doces no Brasil.** Capital Ecológico, uso e conservação. 3 ed. Editora: Escrituras. 2006. 750 p.

Referência complementar

- MARTIN, R. C.; VALENCIO, N. F. L. S. **Uso e Gestão de Recursos Hídricos no Brasil:** Desafios Teóricos e Político Institucionais. São Carlos: RIMA. 2003.

- SETTI, ARNALDO AUGUSTO; et al. **Introdução ao gerenciamento de recursos hídricos**. 2^a ed. Brasília: Agência Nacional de Energia Elétrica, Superintendência de Estudos e Informações Hidrológicas, 2000.

PLANEJAMENTO URBANO

Ementa: Conceito de Cidade e urbano. O espaço urbano com resultado da produção/reprodução da sociedade. Grandes problemas ambientais das concentrações urbanas. Planejamento ambiental como instrumento de planejamento urbano. Desenvolvimento e saneamento (infra estrutura urbana) Legislações Urbanísticas (Plano diretor). Cidades sustentáveis e Desenvolvimento local.

Referência Básica

- BELTRAME, A V. **Diagnóstico do meio físico de bacias hidrográfica:** modelo e aplicação. Florianópolis: Editora da UFSC. 1994. 112p.
- MASCARÓ, J.L. **Loteamentos urbanos**. Porto Alegre: 2005. 210 p.

Referência complementar

- LANFREDI, G. F. **Política ambiental:** busca de efetividade de seus instrumentos, 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2007.
- SACHS, I. **Desenvolvimento:** includente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2004. 152p.

SEMINÁRIOS DE TCC

Ementa: Redação científica; Planejamento das atividades de protocolo do Trabalho de Conclusão de Curso; Normas da instituição para protocolo e defesa de Trabalho de Conclusão de Curso; Normas da ABNT (citações e referências); Técnicas de apresentação em público.

Referência Básica

- Normas ABNT NBR 10520: 2002 Informação e documentação – Citações em documentos – Apresentação.
- Norma ABNT NBR 6023: 2002 Informação e documentação – Referências e Documentação.
- Resolução 05 de 15 de agosto de 2007 – Normas de Trabalho de Conclusão de Curso do IFSULDEMINAS Câmpus Inconfidentes.
- Normas para redação do Trabalho de Conclusão de Curso do IFSULDEMINAS

SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

Ementa: Introdução. Modelagem de dados. Conceituação de SIG. Utilização de SIG. Abordagem Prática da Utilização de SIG. Projeto e Implantação de SIG. Estudos de Casos.

Referência Básica

- BLASCHKE, T.; KUX, H. **Sensoriamento remoto e SIG avançados:** novos sistemas sensores: métodos inovadores. 2^a Ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2001.
- FITZ, P. R. **Geoprocessamento sem complicação.** São Paulo: Oficina de Textos, 2008.
- TEIXEIRA, A. L. De A.; CHRISTOFOLETTI, A. **Sistemas de Informação Geográfica:** dicionário ilustrativo. Editora Hucitec. São Paulo, 1997.

Referência complementar

- SILVA, A. S.; FERRAZ, A. S. **Transporte de Coordenadas Geodésias.** Universidade Federal de Viçosa. Imprensa Universitária. Viçosa. Minas Gerais. 1985.

GERENCIAMENTO AMBIENTAL

Ementa: Conceituação de Sistemas de Gerenciamento Ambiental. Normas ISO 14000 e certificação. Planejamento e Implantação de SGAS. Controle de operação, documentação e registros. Avaliação de fornecedores. Implantação do PPRA e suas relações; Implantação do OHSAS 18.001:2007; Importância da ISO 9.001:2008.

Referência Básica

- ABDALLA de Moura, I. A. **Qualidade e gestão ambiental:** sugestões para implantação das normas ISO 14000 nas empresas. São Paulo: Oliveira Mendes, 1998.
- ANDRADE, B. A.; TACHIZAWA, T.; CARVALHO, A. B. **Gestão ambiental - enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável.** São Paulo: Makroon Books, 2000.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Diagnóstico da Gestão Ambiental no Brasil.** Programa Nacional do Meio Ambiente. Brasília. Vol. 1 a 5. 2001
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Rotulagem Ambiental.** Base para o programa brasileiro. Brasília. 2002.

Referência complementar

- CASTANHEIRA, L. C., **Higiene do Trabalho.** Campinas, Curso de Especialização em

Engenharia de Segurança do Trabalho – UNICAMP, 2006.

- CETESB. **Manual de orientação para a elaboração de estudos de análise de riscos.** São Paulo. 2003.
- DIAS, Reinaldo. **Gestão Ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade.** Editora Atlas.
- GILBERT, M. **ISO 14001/BS 7750: sistema de gerenciamento ambiental.** São Paulo: Instituto IMAN, 1995.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Gestão Ambiental no Brasil. Compromisso com o Desenvolvimento Sustentável.** Brasília: [s/d].
- SEIFFERT, M. E. B. **ISO-14001. Sistema de Gestão Ambiental: Implantação Objetiva e Econômica.** 3 ed. Atlas. 2008
- VALLE, C. E. do. **Qualidade Ambiental. ISO-14000.** 5 ed. SENAC. 2004

VALORAÇÃO AMBIENTAL

Ementa: A disciplina aborda as relações, a influência e o impacto do setor produtivo no ambiente. Breve histórico da interação indústria-ambiente. Fatores externos que afetam a interação com o meio ambiente. Projetos ambientalmente responsáveis de produtos e processos e estratégias para incorporar conceitos de melhora de qualidade ambiental às atividades produtivas. É apresentada a metodologia desenvolvida e aplicada por Howard T. Odum para valoração ambiental (Emergia) os indicadores e técnicas visando a melhoria da competitividade ambiental das empresas em processos e produtos, e as possíveis estratégias a serem utilizadas para tal finalidade.

Referência Básica

- BRAGA, B.; Hespanhol,I.; Conejo,J.G.L; Barros,M.T.L; Spencer,M.; Porto,M.; Nucci,N.; Juliano,N.; Eiger,S. (2002) – **Introdução à Engenharia Ambiental**, São Paulo, Prentice Hall.
- COELHO, O.; ORTEGA, E.; COMAR, V.(2002) – **Balço de emergia do Brasil**, <http://www.fea.unicamp.br/docentes/ortega/livro/C05-Brasil-COC.pdf>
- GIANNETTI, B; ALMEIDA, C. M. V. B. 2006 - **Ecologia Industrial** - Conceitos, Ferramentas e Aplicações, Ed. Blucher, São Paulo, SP. 128 p.
- ODUM, H.T. (1996) – **Environmental accounting** – Emergy and environmental decision making, Ed. John Wiley & Sons Ltd. p.370.

LIBRAS

Ementa: O aluno com necessidades específicas na escola. Inclusão escolar. A gramática da língua de sinais. Aspectos da Educação de surdos. Teoria da Tradução e interpretação. Técnicas de tradução em libras. Técnicas de tradução em português. Libras: noções básicas.

Bibliografia básica

- ALMEIDA, E. O.C. **Leitura e surdez:** um estudo com adultos na oralizados. Rio de Janeiro: Revinter, 2000.
- KANOPP, L. B. QUADROS, R. M. **Língua de Sinais Brasileira.** Porto Alegre: Artmed, 2004.
- ARANTES, V. A.; MANTOAN, M. T. E.; PRIETO, R. G. **Inclusão Escolar.** São Paulo: Summus. 2006.

Bibliografia Complementar

- FACION, J. R. **Inclusão escolar e suas implicações.** Curitiba, IBPEX, 2008.
- MANTOAN, M. T. E. PRIETO, R. G. **Inclusão escolar:** pontos e contrapontos.4.ed. São Paulo: Summus, 2011.
- SANTANA, A. P. **Surdez e linguagem:** aspectos e implicações neurolinguísticas. São Paulo: Summus, 2007.
- ALMEIDA, E. C. ;DUARTE, P. M. **Atividades ilustradas em sinais da Libras.** Rio de Janeiro: Revinter, 2004.
- BRANDÃO, F. **Dicionário ilustrado de Libras:** Língua Brasileira de Sinais. São Paulo: Global, 2011.

8. Sistema de Avaliação

8.1 Sistema de avaliação do processo de ensino e aprendizagem

A função da avaliação é aperfeiçoar métodos, estratégias e materiais, visando o aprimoramento da aprendizagem do aluno e a melhoria no método de ensino do professor, possibilitando a comunicação contínua e permanente entre os agentes do processo educativo. A avaliação deve ter como principal função, por um lado, orientar o professor quanto ao

aperfeiçoamento de suas metodologias e, por outro lado, possibilitar a melhoria no desempenho do aluno.

O sistema de avaliação a ser adotado em cada componente curricular ou atividade depende dos seus objetivos. Para avaliação dos alunos, os professores poderão utilizar provas teóricas e práticas, relatórios de atividades, trabalhos de pesquisa e/ou apresentação de seminários e participação durante as atividades acadêmicas nas disciplinas, respeitando a autonomia didática do professor.

O aproveitamento acadêmico nas atividades didáticas deverá refletir o acompanhamento contínuo do desempenho do aluno, avaliado através de exercícios avaliativos, conforme as peculiaridades da disciplina.

Ficam sob responsabilidade do professor, observados esses preceitos, a elaboração, a aplicação, a correção dos instrumentos avaliativos e a reflexão sobre os dados obtidos. Para garantir uma avaliação formativa os professores utilizarão de diversos instrumentos, de acordo com o conteúdo ministrado e os objetivos pretendidos. Há de se ressaltar o caráter permanente e sistemático do processo de avaliação, considerando as singularidades dos sujeitos envolvidos no processo educacional, que contribuem para aprendizagem de pessoas com necessidades específicas, conforme o decreto 7611 de 17 de novembro de 2011 que dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e outras providências.

A avaliação da aprendizagem de cada disciplina para efeito de promoção ou retenção, seguirá os critérios das Normas Acadêmicas do IFSULDEMINAS em seu CAPÍTULO V e CAPÍTULO VI aprovadas pela RESOLUÇÃO Nº 037/2012, DE 31 DE OUTUBRO DE 2012 (ANEXO I).

8.2 Sistema de Avaliação do projeto de curso

O Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental e seu respectivo Projeto Pedagógico serão avaliados de maneira sistemática e periódica. Serão implantados mecanismos de avaliação, sob a direção da coordenação do curso, com periodicidade anual. Em reuniões pré-definidas, o Colegiado do Curso reunir-se-á para avaliar e propor medidas para sanar as deficiências identificadas no processo avaliativo.

Três fontes de aquisição de dados serão importantes nesta fase: o ENADE, a aferição

das experiências dos egressos e da comunidade acadêmica do IFSULDEMINAS e, o relatório da Comissão Própria de Avaliação (CPA), prática instituída, cujo foco é a avaliação dos cursos, com ênfase na avaliação do docente.

No caso da verificação dos egressos, esta metodologia selecionará aleatoriamente os entrevistados que responderão sobre sua atuação profissional, visão do mercado de trabalho, novas áreas de atuação, sugestões para melhoria das atividades do curso. A forma para envio dos questionários será por meio digital utilizando-se a internet.

A realização de avaliação contínua, por meio da CPA (Comissão Própria de Avaliação), das práticas pedagógicas contidas no PPI (Projeto Pedagógico Institucional), PPC (Projeto Pedagógico do Curso) e do PDI (Plano de Desenvolvimento Institucional) possibilita uma análise e discussão dos resultados com a comunidade escolar além de delinear e fornecer informações úteis para a tomada de decisões que devem ser utilizadas como subsídios para uma gestão mais pontual e aprimorada com intuito de cumprir a missão institucional. Estas ações orientarão o estabelecimento de convênios com segmentos da área do curso para a realização de visitas técnicas, realização de seminários temáticos, práticas laboratoriais, parcerias em pesquisa aplicada e extensão e para a realização de estágios e ou obtenção de empregos e ações de empreendedorismo.

É importante ressaltar que a avaliação continuada do Projeto Pedagógico do Curso deve ser considerada como ferramenta construtiva que contribuirá para melhorias e inovações e que permite identificar possibilidades, orientar, justificar, escolher e tomar decisões.

Com os dados obtidos, será possível a análise sobre a coerência entre os elementos constituintes do projeto, a pertinência da matriz curricular em relação ao perfil desejado e ao desempenho do egresso, bem como a identificação dos entraves para a execução do que foi proposto, possibilitando mudanças graduais e sistemáticas.

Outro fator que contribuirá para a avaliação do projeto pedagógico será o perfil do egresso e do curso de tecnologia frente aos desafios externos. Estes, podem ser conferidos em participações em eventos nacionais ou internacionais (congressos, seminários etc) nos quais se discutem questões pertinentes ao ensino nas áreas de Ciências humanas e da terra.

Tais dados subsidiam tomadas de decisões institucionais que permitam a melhoria da qualidade do ensino, tais como reformas nos projetos pedagógicos, metodologias de ensino, solicitação e aperfeiçoamento dos recursos humanos, atualização de laboratórios, dentre outras providências.

Esta avaliação dar-se-á em todas as suas dimensões, abrangendo:

- Objetivos do curso e perfil do profissional a ser formado,
- Competências e habilidades desenvolvidas nos formandos;
- Organização curricular do curso;
- Sistemática de avaliação empregada nas disciplinas;
- Suporte físico, computacional e bibliográfico para funcionamento do curso.

Em reunião anual do Colegiado de Curso deve-se discutir, propor e implantar mecanismos de acompanhamento permanente deste projeto. Esta avaliação contínua flexibilizará melhorias no referido projeto, permitindo sua rápida adequação às necessidades do curso e às demandas sociais, técnicas e científicas da sociedade.

9. Infraestrutura

9.1 Laboratórios

O Câmpus Inconfidentes apresenta laboratórios voltados para o curso de Gestão Ambiental nos quais são realizadas aulas práticas que levam o aluno a desenvolver e exercitar as competências/habilidades do Curso. Recentemente, em meados de maio de 2013 foi inaugurado o Centro de Procedimentos Ambientais (CPA) que conta com auditório para cerca de 160 pessoas, 4 salas de professores e uma sala para a Coordenação do Curso. Além disso há 5 laboratórios em fase de aquisição de equipamentos.

Demais laboratórios da Instituição encontram-se listados abaixo:

Laboratório de análise de alimentos (Área 177,4 m²), contendo: banho maria; estufa para esterilização e secagem; destilador de água; bomba de vácuo e pressão; forno de mufla; autoclave vertical; destilador de água; cúpula de vidro borossilicato; estufa cultura (bacteriológica); centrífuga de mesa com tecla de toque suave; deionizador de água completo; barrilete; capela para exaustão de gases; agitador magnético com aquecimento; aquecedor Hotlabl; agitador magnético e de tubos; microscópio estereoscópico binocular.

Laboratório de microbiologia (Área 25,0 m²), contendo: microscópio binocular; autoclave vertical; balança analítica digital; estufa para esterilização e secagem; estufa bacteriológica; estufa bacteriológica; capela para exaustão de gases; contador de colônia; destilador; banho maria; balança analítica.

Laboratório de biotecnologia (Área 70,0 m²): microcomputador; capela de fluxo laminar; autoclave vertical; banho maria; destilador/deionizador; balança de precisão; geladeira; balança comum; freezer; forno microondas; estufa para esterilização; estufa para secagem; agitador magnético de tubo; condicionador de ar; lupa simples; micropipeta automática; peneira em aço inox e Surber para coleta de macro e mesoinvertebrados bioindicadores.

Laboratório de análises químicas de solos (Área 157 m²): armário de madeira; determinador eletrônico de umidade de cereais; refrigerador; moinho do tipo wille; balança eletrônica digital; mesa de madeira; armário de aço; phmetro eletrônico digital de bancada; balança de precisão; colorímetro micronal fotoelétrico; desumificador de ar; agitador de peneiras com relógio; fotômetro de chama; microscópio binocular; agitador magnético com aquecimento; bloco digestor de alumínio; destilador de nitrogênio semi-automático; espectrofotômetro de absorção atômica; jogo de vidraria completo para análise química do solo; jogo de peneiras; pia/cuba para fracionamento de lima e argila; estufa; mufla; capela; cambiador para 99 amostras; destilador de água; computadores equipados com impressoras.

Laboratório de geoprocessamento (Área 72,0 m²): computadores em rede; estereoscópicos de espelhos e de bolso; projetor multimídia; programas Idrisi, Topograph, Cad, bancadas com cadeira, mapoteca vertical, impressora jato de tinta e a laser, mesas e cadeiras de escritório; aquecedores; ar condicionado; desumidificador.

Laboratório de Física do Solo: (90m²), cujos equipamentos para uso já foram adquiridos (dispersores de solo, densímetros, jogo de peneiras, amostrador de Uhland, penetrômetro, conjunto de anéis concêntricos, aparelho Casa Grande, agitador Yoder, balança de precisão).

Laboratório de topografia (Área 78,0 m²): teodolitos; telefone; gaveteiro; armários.

Laboratório de geomática: GPS geodésico e de navegação; estação total; carregador de baterias; servidor exclusivo; scanner; impressora; ploter; mesa digitalizadora; estações de trabalho; mesas; cadeiras giratórias e fixas; mapoteca; teodolitos eletrônicos; rádios de comunicação; bastões para primas; bi-pé para bastão; níveis; aparelho de ar-condicionado; garrafa térmica; tripés de alumínio e de madeira universais; planímetro; miras de alumínio e de madeira; projetor multimídia; gaveteiro; armários.

Laboratório de Agroindústria: destinado ao processamento pós-colheita,

armazenamento de produtos de origem vegetal e produção de misturas de rações e suplementos, onde são realizadas aulas práticas. Além do abate, manipulação e armazenagem de produtos de origem animal. Área Física: 697,28 m². **Equipamentos:** Balança eletrônicas; Balança para pesar animais; Caldeira; Câmara fria para maturação de queijo; Câmara frigorífica; Depenador de frango; Engenho de cana de açúcar; Fogão a lenha e a gás industrial; Freezer vertical; Máquina elétrica de moer carne; Maquinário completo para fabricação de rações animais; Mesa para evisceração; Misturador de salame; Moedor de carne; Pasteurizador de leite a placa; Phmetro de bancada com eletrodo sensor; Sala de maturação de salame; Sangrador para aves em aço inox; Serra fita para cortar carne

Laboratório Multifuncional: **Área de atuação:** destinado às atividades de Fisiologia, Microbiologia, Microscopia e Fitopatologia. Adaptado em função dos equipamentos existentes para ser utilizado também nas áreas de Botânica, Histologia, Entomologia e Química. **Área Física:** 165m². **Equipamentos:** Agitadores magnético e mecânico; Autoclave vertical; Balanças analítica, de precisão digital e de precisão mecânica; Banho-maria; Bomba de vácuo; Câmara CCD com adaptador para microscópio; Câmara de fluxo laminar; Câmara fotográfica com adaptador para microscópio; Capela de exaustão de gases; Centrifuga; Chapa aquecedora; Colorímetro; Condicionador de ar; Compressor de ar; Condutivímetro; Conjuntos lavador de pipetas; Contador de colônias; Cronômetro digital; Deionizador de água; Dessecadores; Direcionador; Estereomicroscópios completos; Estufa de cultura bacteriológica; Estufa de secagem; Evaporador rotativo; Freezer; Germinador de grãos; Micro-centrífuga refrigerada; Microscópios completos; Nortex; pHmetro; Refrigerador

Laboratório de Qualidade do Leite: **Área de atuação:** destinado ao suporte de análises de leite in natura e seus derivados. Além de proporcionar outros procedimentos analíticos e estrutura para aulas práticas. **Área Física:** 79 m². **Equipamentos:** Balança de precisão; Banho- maria digital; Barrilete; Butirômetro; Centrífuga; Chapa aquecedora; Crioscópio eletrônico digital; Destilador; Estufa bacteriológica; Estufa para secagem e esterilização; pHmetro digital microprocessado; Microscópio binocular; Mini-agitador magnético; Refratômetro manual.

Laboratório de Informática: Área 128 m²: 12 microcomputadores com softwares de edição de texto, elaboração de apresentações, planilhas de dados para uso dos estudantes.

9.2 Apoio institucional

O IFSULDEMINAS-Câmpus Inconfidentes apóia o atendimento ao discente oferecendo serviços de Restaurante com 4 refeições diárias, Alojamento, Setor de Enfermagem/Odontologia e Biblioteca, todos prestados sem nenhum ônus ao corpo discente.

Nestes serviços oferecidos ao corpo discente do ensino superior, o alojamento é limitado, por ainda não dispor de infraestrutura suficiente para a expansão do atendimento. No entanto, encontra-se em fase de expansão dado a construção de um novo prédio com capacidade de atendimento para 96 discentes e quanto à alimentação, esta pode ser gratuita ou subsidiada. O Instituto dispõe de um programa de bolsa alimentação para atender discentes, no caso gratuita, quando o discente desempenha atividades em algum setor do Câmpus. A alimentação subsidiada consiste na venda de tickets aos alunos com preço mais baixo.

Apóia ainda com programas de auxílio a moradia, auxílio didático pedagógico, auxílio alimentação e auxílio transporte, promovendo condições de permanência do estudante durante o tempo regular do seu curso. Para conseguir estes auxílios os alunos enviam documentos solicitados em edital divulgado por imprensa oficial os quais são avaliados por uma comissão julgadora. O auxílio moradia consiste da ajuda financeira para cobrir parcialmente ou de forma integral, dependendo do custo do imóvel alugado. O auxílio didático pedagógico consiste em ajuda financeira para compra de material obrigatório durante a graduação. O auxílio alimentação consiste em ajuda financeira para a compra de ticket alimentação do *campus* ou compra de alimentos a serem consumidos em casa. E por fim, o auxílio transporte consiste na liberação de recursos financeiros para subsidiar por completo ou em parte a vinda diária do aluno ao Câmpus.

O corpo discente e docente conta também com a assistência permanente de outros profissionais especializados por meio da Seção de Orientação Educacional e Supervisão Pedagógica, Psicologia Escolar, Assistência Social, os quais atuam como equipe multidisciplinar fazendo o acompanhamento psico-pedagógico, auxiliando, orientando e aconselhando, na tentativa de dirimir os problemas inerentes ao processo de ensino-aprendizagem. Esses profissionais efetuam, na medida do possível, o atendimento individual dos discentes, buscando diagnosticar problemas que transcendem a solução no âmbito escolar, estabelecendo contato com a família do educando para que a mesma seja uma parceira íntegra no processo sócio-educacional.

O Departamento de Desenvolvimento Educacional (DDE) articula-se com a Direção-Geral e com os demais setores de manutenção e apoio ao ensino para o desenvolvimento das políticas institucionais de educação. Delibera a respeito de programas, projetos e atividades de rotina, conforme competências descritas no Regimento Interno do Câmpus e as instruções da Direção-Geral; organiza, executa e distribui tarefas referentes ao desenvolvimento do ensino, pesquisa e extensão.

A Coordenação Geral de Ensino (CGE), juntamente com o Serviço de Supervisão, desenvolvem atividades de suporte à Direção de Ensino; presta apoio ou exerce atividade de orientação a professores e alunos, no que tange a elaboração, tramitação, organização, recebimento e expedição de documentos referentes ao ensino superior; gerencia materiais e recursos didáticos disponibilizados aos docentes e acadêmicos deste nível de ensino; com auxílio de uma equipe de pedagogos, atua junto ao ensino superior para prestar apoio pedagógico aos alunos e professores.

A Coordenação de Integração Escola-Comunidade (CIEC) proporciona aos estudantes do CST Gestão Ambiental a realização de cursos, estágios para os alunos, seminários, palestras, visitas técnicas, entre outras iniciativas que formam um elo entre a sociedade e o Instituto. Entre as atribuições da CIEC está a criação de normas e mecanismos que, além de propor a integração entre o Câmpus, empresas e comunidade, apóiem programas que atendam a comunidade externa, visando melhorias na qualidade de vida da população.

A coordenação de Biblioteca registra, organiza, cataloga, informa, distribui e recolhe livros e outras obras de leitura; interage com professores, alunos e demais agentes internos ou externos para o aproveitamento das obras da biblioteca no desenvolvimento do ensino e da aprendizagem e/ou da formação geral.

Há ainda pessoal de apoio para os laboratórios com a presença integral de técnicos nas áreas de informática, química, agropecuária, alimentos, agrimensura, geodésica, cartografia e geoprocessamento.

É importante salientar também, que o Câmpus Inconfidentes permanece em funcionamento o ano todo, dado a natureza de suas atividades. Desta forma, todos esses serviços de apoio ao ensino são oferecidos de janeiro a janeiro, mesmo em ocasiões de fins de semana, feriados e férias escolares, respeitando-se, evidentemente, os períodos de férias trabalhistas dos profissionais que neles atuam.

Com esse perfil complexo e dinâmico, a Instituição faz cumprir seu papel de responsabilidade social, trazendo para sua comunidade escolar, além de uma saudável miscigenação cultural, pessoas que adquirem algo além do conhecimento acadêmico gratuito.

10. Núcleo Docente Estruturante

O Núcleo Docente Estruturante – NDE do Curso de Gestão Ambiental do IFSULDEMINAS - Câmpus Inconfidentes é composto por seis membros, incluindo o coordenador do curso, que também o preside. Todos os membros são docentes do curso superior em Tecnologia em Gestão Ambiental. A Portaria 099 de 13 de julho de 2010 (Anexo II) nomeou o Núcleo Docente Estruturante que constitui-se de um grupo de docentes com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuando no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do Projeto Pedagógico de Curso, segundo o Ofício Circular CONAES 74/2010 (Anexo III).

A participação dos docentes na implementação de ações e tomada de decisões relacionadas ao curso é efetiva e ocorre por meio de reuniões bimestrais sistemáticas previamente agendadas e orientadas pelo coordenador do curso. As reuniões bimestrais permitem a constante atualização de linguagem referente ao mecanismo de funcionamento do Curso, discutindo e sugerindo ações a serem implementadas no projeto pedagógico do curso.

Os membros do NDE apresentam excelente titulação, obtidas em cursos de pós-graduação *Stricto sensu* reconhecido pela Capes e participam de forma efetiva das decisões, alterações e implementações de mudanças visando o pleno funcionamento do curso.

Os professores do NDE do curso de Gestão Ambiental IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes são efetivos pertencentes ao RJU (Regime Jurídico Único) com 40 horas e dedicação Exclusiva (DE) o que garante maior disponibilidade do docente para participar de forma efetiva das decisões, alterações e implementação de mudanças visando o pleno funcionamento do curso.

E ainda, possibilita ao docente a realização de atendimentos aos estudantes na elaboração de projetos de pesquisa e de campo, implantação, acompanhamento, tabulação de dados, redação científica e divulgação de resultados por meio de publicações em congressos científicos, workshops, simpósios e outros.

11. Colegiado de Curso

O Colegiado de curso do Curso de Gestão Ambiental do IFSULDEMINAS - Câmpus Inconfidentes é composto por oito membros titulares, incluindo o coordenador do curso, que também o preside, dois docentes da área básica, três docentes da área profissionalizante e dois discentes.

O colegiado de curso tem regimento interno aprovado pela Resolução nº 55 de 18 de agosto de 2010 (ANEXO IV) e a atual configuração do Colegiado está disposta na Portaria nº 83 de 25 de março de 2013 atualizada pela Portaria nº 172 de 5 de julho de 2013 (ANEXO V).

As reuniões do Colegiado de curso acontece ordinariamente a cada bimestre, por convocação de iniciativa de seu Presidente ou atendendo ao pedido de pelo menos 1/3 (um terço) dos seus membros. As reuniões extraordinárias serão convocadas com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, mencionando a pauta. Em caso de urgência ou excepcionalidade, o prazo de convocação poderá ser reduzido e a indicação da pauta omitida, justificando-se a medida do início da reunião, conforme art. 11º do regimento interno do colegiado de curso.

12. Aproveitamento de disciplinas

O pedido de aproveitamento de disciplinas obrigatórias oferecidas em outros cursos do IFSULDEMINAS e outras instituições, desde que compatíveis com as competências, conhecimentos e carga horária das disciplinas presentes no curso de Tecnologia em Gestão Ambiental deverá seguir os prazos estabelecidos no calendário escolar do IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes.

Para tal prática, deverão ser consideradas as matrizes curriculares dos dois cursos relacionados na análise de equivalência, as ementas e cargas horárias das disciplinas para as quais se requer o aproveitamento, tendo em vista o que está sendo oferecido no *Campus*.

O aproveitamento de estudos, se concedido, ocorrerá se os estudos submetidos a aproveitamento corresponderem à carga horária de pelo menos 75% e a conteúdos iguais ou excedentes do previsto no curso onde se requer que seja feito o aproveitamento. Com tal aproveitamento será concedido apenas quando requerido exclusivamente nos prazos estabelecidos para matrícula de ingresso e quando os estudos houverem sido realizados a no

máximo cinco anos da data do requerimento.

O processo deverá ser formalizado na SRA, encaminhado à coordenação do curso, que encaminhará ao professor responsável pela disciplina para verificação da compatibilidade de conteúdos e emissão de parecer final.

13. Requisitos para a obtenção do grau

Para a obtenção de grau de Tecnólogo em Gestão Ambiental o aluno deverá integralizar o curso no período máximo de duas vezes o período mínimo de conclusão, ou seja, em 12 (doze) semestres não sendo computados o tempo em que houve trancamento de matrícula; cumprir a carga horária integral do curso; cumprir a carga horária do estágio curricular, ser aprovado na defesa de TCC e realizar a entrega da versão final e corrigida do TCC.

O IFSULDEMINAS expedirá diploma de TECNÓLOGO EM GESTÃO AMBIENTAL, em Nível Superior aos alunos que concluírem todas as exigências do curso em que estiver regularmente matriculado ou certificado de uma de suas habilitações ou modalidades, de acordo com a legislação em vigor e demais dispostos nas Normas Acadêmicas em seu CAPÍTULO XIV aprovada pela RESOLUÇÃO Nº 037/2012, DE 31 DE OUTUBRO DE 2012 (ANEXO I).

14. Transferências externa e interna

A transferência interna e externa será possível com a abertura de edital específico que será divulgado no site do Câmpus Inconfidentes e respeitado o disposto nas Normas Acadêmicas e Resolução 28 de 2011 que aprovou a Normativa de Transferência Internas e Externas. Ocorrerá quando houver disponibilidade de vagas no curso, contendo informações do período de inscrição, documentos necessários a serem encaminhados, número de vagas disponíveis, critérios de seleção e período de matrícula, respeitando as seguintes prioridades:

I. Prioridade 1: Transferência Interna de curso: alunos dos cursos do Câmpus Inconfidentes do IFSULDEMINAS que pretendam mudar de curso;

- II. Prioridade 2: candidatos a Transferência Externa provenientes de instituições públicas de ensino (federais, estaduais e municipais);
- III. Prioridade 3: candidatos a Transferência Externa provenientes de instituições privadas de ensino;
- IV. Prioridade 4: candidatos a Obtenção de Novo Título.

Se a totalidade das vagas disponíveis para o curso for preenchida em uma determinada prioridade, as demais não serão oferecidas.

Vagas não preenchidas em determinada prioridade serão remanejadas para a prioridade seguinte, observando-se a ordem estabelecida acima.

Vagas surgidas em decorrência de Transferência Interna de curso serão automaticamente disponibilizadas e preenchidas, observando-se sempre a ordem de prioridade.

Tanto o processo de transferência interna como externa serão encaminhados ao Coordenador do Curso para análise.

ANEXO I – RESOLUÇÃO n.º 37/2012 – Dispõe sobre a aprovação das normas acadêmicas dos cursos de graduação do IFSULDEMINAS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS
Conselho Superior
Rua Ciomara Amaral de Paula, 167 – Bairro Medicina – 37550-000 - Pouso Alegre/MG
Fone: (35) 3449-6150/E-mail: reitoria@ifsuldeminas.edu.br

RESOLUÇÃO N.º 037/2012, DE 31 DE OUTUBRO DE 2012

Dispõe sobre a aprovação das Normas Acadêmicas dos Cursos de Graduação do IFSULDEMINAS.

O Reitor e Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Professor Sérgio Pedini, nomeado pela Portaria número 689, de 27 de maio de 2010, publicada no DOU de 28 de maio de 2010, seção 2, página 13 e em conformidade com a Lei 11.892/2008, no uso de suas atribuições legais e regimentais, considerando a deliberação do Conselho Superior em reunião realizada na data de 31 de outubro de 2012, **RESOLVE**:

Art. 1º - **Aprovar** as Normas Acadêmicas dos Cursos de Graduação do IFSULDEMINAS, em anexo.

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura, revogadas as disposições em contrário.

Pouso Alegre, 31 de outubro de 2012.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'S. Pedini', written over a light blue circular stamp.

Sérgio Pedini
Presidente do Conselho Superior
IFSULDEMINAS

ANEXO II – PORTARIA nº. 254 de 18 de outubro de 2013 que designa os membros do NDE do CST Gestão Ambiental.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS
CÂMPUS INCONFIDENTES

Portaria nº 254, de 18 de outubro de 2013.

O DIRETOR-GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CÂMPUS INCONFIDENTES, no uso de suas atribuições legais, resolve:

Nomear os professores abaixo relacionados, sob a presidência do primeiro, para composição do Núcleo Docente Estruturante – NDE do curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental do IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes:

Luiz Carlos Dias da Rocha - Matrícula Siape 1503495

Lilian Vilela Andrade Pinto - Matrícula SIAPE 1503498

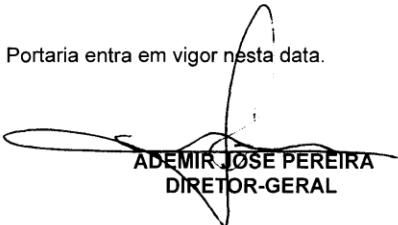
Selma Gouvea de Barros - Matrícula SIAPE 19062613


Kátia Regina de Carvalho Balieiro - Matrícula SIAPE 1283423

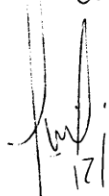
Éder Clementino dos Santos - Matrícula SIAPE 49480


Luiz Flávio Reis Fernandes - Matrícula SIAPE 1748573

II. Esta Portaria entra em vigor nesta data.


ADEMIR JOSÉ PEREIRA
DIRETOR-GERAL


ciente 29/10/13


17/11/13


ciente 11.11.13


ciente 21/10/2013

ciente
Juliano
29/10/13


12/11/13
7h:39min

ANEXO III - OF. CIRC. MEC/INEP/DAES/CONAES n.º. 74 de 2010 – Definição do NDE, atualização do PDI e PPC e retificação dos Instrumentos de avaliação.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA
DIRETORIA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR**

Brasília,
OF. CIRC. MEC/INEP/DAES/CONAES 000074 31 AGO 2010

Assunto: Comunica definição do NDE, atualização do PDI e PPC e retificação dos Instrumentos de Avaliação.

Prezado (a) Dirigente (a),

Considerando que compete à Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior – CONAES, inciso I, art. 6º da Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, *propor e avaliar as dinâmicas, procedimentos e mecanismos de avaliação institucional, de cursos e de desempenho dos estudantes*, informamos:

1. Sobre o Núcleo Docente Estruturante – NDE:

- a) Conforme a Resolução CONAES nº 1 de 17 de junho de 2010 e respectivo Parecer nº 4 de 17 de junho de 2010, o Núcleo Docente Estruturante - NDE de um curso de graduação constitui-se de um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso.
- b) O NDE deve ser constituído por membros do corpo docente do curso, que exerçam liderança acadêmica no âmbito do mesmo, percebida na produção de conhecimentos na área, no desenvolvimento do ensino, e em outras dimensões entendidas como importantes pela instituição, e que atuem sobre o desenvolvimento do curso.
- c) São atribuições do Núcleo Docente Estruturante, entre outras:
 - i. contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
 - ii. zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
 - iii. indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;

- iv. zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação.
- d) As Instituições de Educação Superior, por meio dos seus colegiados superiores, devem normatizar o funcionamento do NDE definindo suas atribuições e os critérios de constituição, atendidos, no mínimo, os seguintes:
- i. ser constituído por um mínimo de 5(cinco) professores pertencentes ao corpo docente do curso;
 - ii. ter, pelo menos, 60% de seus membros com titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação stricto sensu;
 - iii. ter todos os membros em regime de trabalho de tempo parcial ou integral, sendo pelo menos 20% em tempo integral;
 - iv. assegurar estratégia de renovação parcial dos integrantes do NDE de modo a assegurar continuidade no processo de acompanhamento do curso.
- e) Os indicadores dos instrumentos de avaliação vigentes, referentes a composição do NDE, foram alterados em consonância com o disposto na Resolução da CONAES nº1 de 17 de junho de 2010 e respectivo Parecer, disponível na página do INEP.

2. Quanto à Postagem no e-MEC do Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI e Projeto Pedagógico de Curso – PPC, na fase Inep/Avaliação:

- a) As IES poderão anexar novo PDI nos processos de avaliação institucional externa e novo PDI e PPC nos processos de avaliação de cursos, atendendo à necessidade de considerar na avaliação in loco, as respectivas atualizações.
 - b) Este novo procedimento estará disponível para os processos que tiverem excedido o prazo de 12 meses entre o protocolo de abertura do processo no e-MEC e a abertura do formulário eletrônico de avaliação na fase Inep/Avaliação.
 - c) O arquivo inserido somente poderá ser substituído para retificações no próprio dia do procedimento realizado. Caso a IES deseje retificá-lo em outra oportunidade, deverá fazer a opção de exclusão do arquivo. Se o arquivo for excluído no dia, estará confirmado, e não poderá mais ser substituído a partir do dia seguinte.
 - d) A IES poderá anexar o PDI ou o PPC, durante o período de abertura do formulário eletrônico ou até o início do período de visita in loco. Os procedimentos de avaliação deverão se adequar a situação em que o formulário eletrônico foi preenchido.
3. Com o objetivo de reiterar as decisões já encaminhadas pelo Ofício 67/2010 da CONAES e INEP, que resultaram em alterações nos Instrumentos de Avaliação e os novos procedimentos a serem observados pelos avaliadores nas próximas visitas in

loco, reenviamos a síntese das últimas alterações efetivadas, que já estão disponíveis na página do INEP.

a) Instrumento de Avaliação Institucional Externa

- i. Exclusão no indicador 2.4, da expressão: "*(indicador imprescindível para universidades)*". O indicador deverá levar em consideração as políticas institucionais para cursos de pós-graduação (*lato sensu e stricto sensu*) na modalidade presencial, e suas formas de operacionalização de igual forma para as faculdades, universidades e centros universitários;
- ii. Alteração da redação do conceito referencial mínimo de qualidade para Universidades e Centros Universitários do Indicador 5.2, que passa a ser: "*Quando o corpo docente da IES tem experiência profissional e acadêmica adequadas às políticas constantes nos documentos oficiais da IES e 100% têm formação mínima em nível de pós-graduação lato sensu; desses, 70% possuem formação mínima em nível em pós-graduação stricto sensu e pelo menos 20% possuem o título de doutor*".
- iii. Alteração da redação do conceito referencial mínimo de qualidade para Faculdades do Indicador 5.2, que passa a ser: "*Quando todo o corpo docente tem, no mínimo, formação de pós-graduação lato sensu e experiência profissional e acadêmica adequadas às políticas constantes nos documentos oficiais da IES*";
- iv. Exclusão nos conceitos referenciais mínimos de qualidade para Universidade, Centro Universitário e Faculdade do indicador 5.3, da expressão "*homologado por órgão do Ministério do Trabalho e Emprego*".
- v. Alteração da redação do item 2 do Requisito Legal, que passa a ser: para Universidades e Centro Universitários: "*no mínimo formação em pós-graduação lato sensu para todos os docentes e percentual mínimo de docentes com pós-graduação stricto sensu, de acordo com os artigos 66 e 52 da Lei Nº 9.394/1996*;
- vi. Alteração da redação do item 2 do Critério de Análise, que passa a ser: "*O corpo docente tem, no mínimo, formação em pós-graduação lato sensu e a instituição tem, no mínimo, um terço do corpo docente com titulação de mestrado e/ou doutorado?*"
- vii. Alteração da redação do item 2 do Requisito Legal, que passa a ser, para Faculdades: "*no mínimo formação em pós-graduação lato sensu para todos os docentes (art. 66 da Lei nº 9.394/1996)*"
- viii. Alteração da redação do item 2 do Critério de Análise, que passa a ser: "*O corpo docente tem, no mínimo, formação em pós-graduação lato sensu?*"

- ix. Adoção da expressão “*Plano de Cargo e Carreira*” na descrição do Requisito Legal e no Critério de Análise do item 4, que passa a ser: “*O Plano de Cargo e Carreira deve estar protocolado no órgão competente do Ministério do Trabalho e Emprego*”
- x. Alteração da redação da resposta à questão “Quem é o Ouvidor?” no verbete Ouvidoria, que consta do Glossário do Instrumento, que passa a ser: “*É um docente ou técnico-administrativo facilitador das relações entre o cidadão e a instituição*”.

b) Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação – Bacharelado e Licenciatura para fins de Reconhecimento:

- 1. Exclusão nos descritores dos conceitos 3, 4 e 5 do Indicador 3.2 da expressão “*imprescindível*”.

e) Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação para fins de Renovação de Reconhecimento:

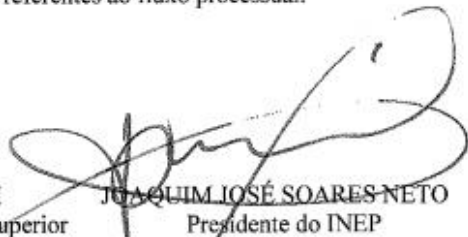
- 1. Alteração da redação do conceito referencial mínimo de qualidade do Indicador 2.3, que passa a ser: “*Quando, pelo menos, 50% dos docentes do curso têm titulação obtida em programas de pós-graduação stricto sensu, 20% são doutores, 10% são contratados em tempo integral e todos os mestres e doutores têm, pelo menos, quatro (4) anos de experiência acadêmica no ensino superior*”. (considerar apenas as horas destinadas para as atividades da Mantida à qual pertence o curso)
- 2. Alteração da expressão “Requisitos Legais” para Requisitos Legais e Normativos, nos Instrumentos de Avaliação de Cursos de Graduação que subsidiam os atos regulatórios: Autorização, Reconhecimento e Renovação de Reconhecimento de Cursos;
- 3. Alteração da denominação “indicador imprescindível” para “indicador de destaque” em todos os instrumentos de Avaliação de Cursos de Graduação, exceto para os Cursos de Graduação em Medicina - Bacharelado;
 - i. A atribuição de conceito 1(um) a, pelo menos, um indicador de destaque de qualquer uma das Dimensões implica em conceito 1(um) para a Dimensão, independentemente dos conceitos obtidos nos outros indicadores que a constituem. Nesses casos, o conceito final do curso expresso no Relatório da Avaliação exarado pela Comissão de Avaliação *in loco*, não poderá ser superior a 3 (três);
 - ii. A atribuição de conceito 1(um) a, pelo menos, um indicador imprescindível do instrumento de avaliação de cursos de Graduação em Medicina – Bacharelado, de qualquer uma das Dimensões, implica em conceito 1(um)

para a Dimensão, independentemente dos conceitos obtidos nos outros indicadores que a constituem. Nesses casos, o conceito final do curso expresso no Relatório da Avaliação exarado pela Comissão de Avaliação *in loco*, não poderá ser superior a 3 (três).

Diante das alterações realizadas nos instrumentos solicitamos a observação às orientações dos novos procedimentos referentes ao fluxo processual.

Cordialmente,


CLAUDIA MAFFINI GRIBOSKI
Diretora de Avaliação da Educação Superior


JOAQUIM JOSÉ SOARES NETO
Presidente do INEP

NADJA MARIA VALVERDE VIANA
Presidente da CONAES

ANEXO IV – RESOLUÇÃO nº. 55 de 2010 - Dispõe sobre a aprovação do Regimento Interno do Colegiado dos Cursos do IFSULDEMINAS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS
Conselho Superior

Rua Ciomara Amaral de Paula, 167 – Bairro Medicina – 37550-000 - Pouso Alegre/MG
Fone: (35) 3449-6150/E-mail: reitoria@ifsulde Minas.edu.br

RESOLUÇÃO Nº 055/2010, DE 18 DE AGOSTO DE 2010

Dispõe sobre a aprovação do Regimento Interno do Colegiado dos Cursos do IFSULDEMINAS.

O Reitor Substituto e Presidente Suplente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Professor Renato Ferreira de Oliveira, nomeado pela Portaria número 159, de 01 de junho de 2010, publicada no DOU de 02 de junho de 2010, seção 2, página 42 e em conformidade com a Lei 11.892/2008, no uso de suas atribuições legais e regimentais, considerando a deliberação do Conselho Superior em reunião realizada na data de 18 de agosto de 2010, **RESOLVE:**

Art. 1º - **Aprovar** o Regimento Interno do Colegiado de Cursos do IFSULDEMINAS.

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura, revogadas as disposições em contrário.

Pouso Alegre, 18 de agosto de 2010.

Renato Ferreira de Oliveira
Presidente Suplente do Conselho Superior
IFSULDEMINAS

ANEXO V – PORTARIA Nº 172 de 05 de julho de 2013 – Atualização da Portaria 083/2013 de designação de Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS
CÂMPUS INCONFIDENTES

Portaria nº 172, de 05 de julho de 2013.

O DIRETOR-GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – CÂMPUS INCONFIDENTES, no uso de suas atribuições legais, resolve:

Atualizar a Portaria 083, de 25.03.2013 de designação do Colegiado do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental.

Coordenador:

Selma Gouvea de Barros, matrícula SIAPE 1906261

Representantes Docentes – Área Profissionalizante

Titulares:

01.Éder Clementino dos Santos, matrícula SIAPE 49480

02.Lilian Vilela Andrade Pinto, matrícula SIAPE 1503498 - Vice-Coordenadora

03.Marcio Luiz da Silva, matrícula SIAPE 2916022

Suplentes:

01.Kátia Regina de Carvalho, matrícula SIAPE 1283423

02.Luiz Carlos Dias da Rocha, matrícula SIAPE 1503495

Representantes Docentes – Área Básica

Titulares:

01.Jamil de Moraes Pereira, matrícula SIAPE 1283416

02.Miguel Angel Isaac Toledo del Pino, matrícula SIAPE 1279011

Suplentes:

01.Claudino Ortigara, matrícula SIAPE 49444

02.Marcos Magalhães de Souza, matrícula SIAPE 1920998

Representantes Discentes:

Titulares:

01.Henrique de Oliveira Silva,

02.Leticia Alcantara Moreira,

Suplentes:

01.Gabriela Santos,

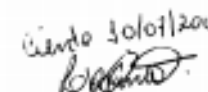
02.Paloma Lima,

II. Esta Portaria entra em vigor nesta data.

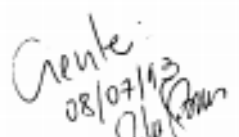

ADEMIR JOSÉ PEREIRA
DIRETOR-GERAL

Ciente
12/07/13


Ciente
15/07/13


Ciente 30/07/2013


Ciente: 09/07/13


Ciente:
08/07/13


Ciente: 08/07/13
