



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais
IFSULDEMINAS

RESOLUCAO Nº20/2023/CAMEN/IFSULDEMINAS

22 de novembro de 2023

Dispõe sobre a aprovação da alteração do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Meio Ambiente - EaD IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho, aprovada em 01 de novembro de 2023.

A presidente da Câmara de Ensino - CAMEN do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, professora Márcia Rodrigues Machado, nomeada pela portaria Nº 1.236, publicado no DOU de 04.09.2020, seção 2, página 22 e em conformidade com a Lei 11.892/2008, no uso de suas atribuições legais e regimentais, **RESOLVE**:

Art. 1º Aprovar a alteração do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Técnico em Meio Ambiente - EaD do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Muzambinho.

Art. 2º Atualizar a Resolução CONSUP Nº 42/2020.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor em 01 de novembro de 2023.

Márcia Rodrigues Machado

Presidente da Câmara de Ensino

IFSULDEMINAS

Documentos Anexados:

- **Anexo #1.** Técnico em Meio Ambiente EaD Campus Muzambinho (anexado em 22/11/2023 15:08:08)

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcia Rodrigues Machado, DIRETORA DE ENSINO - CD3 - IFSULDEMINAS - DE**, em 22/11/2023 15:09:00.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 22/11/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 407725

Código de Autenticação: fdd3c6fdbbe





**INSTITUTO
FEDERAL**
Sul de Minas Gerais

Campus
Muzambinho

PROJETO PEDAGÓGICO
CURSO TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE SUBSEQUENTE EaD

Muzambinho - MG
2020

GOVERNO FEDERAL

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

PRESIDENTE DA REPÚBLICA
Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTRO DA EDUCAÇÃO
Camilo Santana

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
Getúlio Marques Ferreira

REITOR DO IFSULDEMINAS
Cleber Ávila Barbosa

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO
Honório José de Moraes Neto

PRÓ-REITOR DE GESTÃO DE PESSOAS
Clayton Silva Mendes

PRÓ-REITOR DE ENSINO
Luiz Carlos Dias da Rocha

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO
Elisângela Silva

PRÓ-REITOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
Carlos Henrique Rodrigues Reinato

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DO SUL DE MINAS GERAIS**

CONSELHO SUPERIOR

Presidente

Cleber Ávila Barbosa

Representantes dos Diretores-gerais dos Campi

Luiz Flávio Reis Fernandes, Aline Manke Nachtigall, Renato Aparecido de Souza, Juliano de Souza Caliari, Rafael Felipe Coelho Neves, Alexandre Fieno da Silva, João Olympio de Araújo Neto e Carlos José dos Santos.

Representante do Ministério da Educação

Silmário Batista dos Santos

Representantes do Corpo Docente

João Paulo Rezende, Luciano Pereira Carvalho, Márcio Maltarolli Quidá, Rodrigo Cardoso Soares de Araújo, Thiago Caproni Tavares, Carlos Alberto de Albuquerque e Andresa Fabiana Batista Guimarães

Representantes do Corpo Técnico Administrativo

João Paulo Espedito Mariano, Giuliano Manoel Ribeiro do Vale, Jonathan Ribeiro de Araújo, Dorival Alves Neto, Paula Costa Monteiro, Nelson de Lima Damião, Willian Roger, Martinho Moreira, João Paulo Junqueira Geovanini, Olimpio Augusto Carvalho Branquinho

Representantes do Corpo Discente

Italo Augusto Calisto do Nascimento, Leonardo Fragoso de Mello, Fernanda Flório Costa, Roneilton Gonçalves Rodrigues, Débora Karolina Corrêa, Hiago Augusto Felix, Danilo Gabriel Gaioso da Silva e Kaylaine Aparecida Oliveira Barra

Representantes dos Egressos

Igor Corsini, Keniara Aparecida Vilas Boas, Jorge Vanderlei da Silva, Rafaiete Cristina Vicente da Silva, Otavio Pereira dos Santos, Bernardo Sant'Anna Costa, Adriano Carlos de Oliveira e Hellena Damas Menegucci

Representantes das Entidades Patronais

Alexandre Magno e Jorge Florêncio Ribeiro Neto

Representantes das Entidades dos Trabalhadores

Teovaldo José Aparecido e Letícia Osório Bustamante

Representantes do Setor Público ou Estatais

Rosiel de Lima e Cícero Barbosa

Representantes Sindicais

Rafael Martins Neves

Membros Natos

Rômulo Eduardo Bernardes da Silva, Sérgio Pedini e Marcelo Bregagnoli

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DO SUL DE MINAS GERAIS**

DIRETORES-GERAIS DOS CAMPI

Campus Inconfidentes

Luiz Flávio Reis Fernandes

Campus Machado

Aline Manke Nachtigall

Campus Muzambinho

Renato Aparecido de Souza

Campus Passos

Juliano de Souza Caliari

Campus Poços de Caldas

Rafael Felipe Coelho Neves

Campus Pouso Alegre

Alexandre Fieno da Silva

Campus Avançado Carmo de Minas

João Olympio de Araújo Neto

Campus Avançado Três Corações

Carlos José dos Santos

EQUIPE ORGANIZADORA DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

DOCENTES

Claudiomir Silva Santos

Fabricio Santos Rita

PEDAGOGOS

Vania Cristina Silva

Geovana Carvas

ELABORAÇÃO DOS PLANOS DAS UNIDADES CURRICULARES

Nome	Titulação	Formação
Claudiomir Silva Santos	Doutor	Agrárias e Biológicas
Fabricio Santos Rita	Doutor	Saúde e Biológicas
Hugo Baldan Junior	Doutor	Geografia
Elba Sharon Dias	Mestre	Biológicas
Generci Dias Lopes	Mestre	Biológicas
Gilcean Silva Alves	Doutor	Agrárias e Biológicas
Monise Martins da Silva	Doutora	Saúde Ambiental

SUMÁRIO

1. DADOS DA INSTITUIÇÃO	8
1.1. IFSULDEMINAS – Reitoria	8
1.2. Entidade Mantenedora	8
1.3. IFSULDEMINAS – <i>Campus</i> Muzambinho	9
2. DADOS GERAIS DO CURSO	10
3. HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS	11
4. CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO <i>CAMPUS</i> MUZAMBINHO	12
5. APRESENTAÇÃO DO CURSO	14
6. JUSTIFICATIVA	14
7. OBJETIVOS DO CURSO	16
7.1. Objetivo Geral	16
7.2. Objetivos Específicos	16
8. FORMAS DE ACESSO	17
8.1. Público alvo	18
9. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO	18
10. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	19
10.1. Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão	22
10.2 Representação gráfica da Estrutura do Curso	22
10.3. Matriz Curricular	22
Tabela 1: Matriz curricular do curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD	23
11. EMENTÁRIO	24
12. METODOLOGIA DO CURSO	42
12.1. Fundamentação	42
12.2. Organização didática	43
13. DA PRÉ-MATRÍCULA, DA MATRÍCULA E RENOVAÇÃO DE MATRÍCULA	46
14. DO TRANCAMENTO DE MATRÍCULA, DA REMATRÍCULA E DO CANCELAMENTO DE MATRÍCULA	46
15. DA TRANSFERÊNCIA	49
16. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM	50
16.1. Da Participação das Atividades	53
16.2. Da Verificação do Rendimento Escolar e da Aprovação	53
16.3. Do Colegiado do Curso	57
16.4 Do conselho de classe	58

16.5 Da Coordenação do Curso	58
16.6. Terminalidade Específica e Flexibilização Curricular	59
16.6.1. Terminalidade Específica	59
16.6.2. Flexibilidade Curricular	61
17. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO	62
18. APOIO AO DISCENTE	62
18.1. Atendimento a pessoas com Deficiência ou com Transtornos Globais	63
18.2. Atividades do Apoio Técnico no Polo	63
18.2.1. Sistema de Apoio Técnico (Tutoria)	64
18.2.2. Equipe multidisciplinar	66
19. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs – NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM	70
20. MATERIAL DIDÁTICO INSTITUCIONAL	70
21. MECANISMOS DE INTERAÇÃO	73
21.1. Processo de comunicação entre os participantes	73
21.1.1. Comunicação entre discentes e profissional de apoio técnico no polo	73
21.1.2. Comunicação entre Profissional de apoio técnico no polo, Professores e Coordenadores	74
21.1.3. Sistema de Comunicação e Informação	74
22. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	75
22.1. Aproveitamento de disciplinas	75
22.2. Validação de conhecimentos e experiências anteriores	76
23. INFRAESTRUTURA	77
23.1. Biblioteca	77
23.2. Laboratórios	78
23.2.1 Laboratórios EaD	78
24. CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO	79
24.1. Corpo Docente	79
25. CERTIFICADOS E DIPLOMAS	80
26. DISPOSIÇÕES GERAIS	81
27. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	81

1. DADOS DA INSTITUIÇÃO

1.1. IFSULDEMINAS – Reitoria

Nome do Instituto	Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais
CNPJ	10.648.539/0001-05
Nome do Dirigente	Cleber Ávila Barbosa
Endereço do Instituto	Av. Vicente Simões, 1.111
Bairro	Nova Pouso Alegre
Cidade	Pouso Alegre
UF	Minas Gerais
CEP	37553-465
DDD/Telefone	(35)3449-6150
E-mail	reitoria@ifsuldeminas.edu.br

1.2. Entidade Mantenedora

Entidade Mantenedora	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica– SETEC
CNPJ	00.394.445/0532-13
Nome do Dirigente	Alexandro Ferreira de Souza
Endereço da Entidade Mantenedora	Esplanada dos Ministérios Bloco I, 4º andar – Ed. Sede
Bairro	Asa Norte
Cidade	Brasília
UF	Distrito Federal
CEP	70047-902
DDD/Telefone	(61) 2022-8597
E-mail	setec@mec.gov.br

1.3. IFSULDEMINAS – *Campus Muzambinho*

Local de Oferta	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do sul de Minas Gerais - Campus Muzambinho
CNPJ	10.648.539/0004-58
Nome do Dirigente	Renato Aparecido de Souza
Endereço da Entidade Mantenedora	Estrada de Muzambinho, km 35
Bairro	Bairro Morro Preto
Cidade	Muzambinho
UF	Minas Gerais
CEP	CEP: 37890-000
DDD/Telefone	(35) 3571 - 5051, fax (35) 3571 – 5052
Site	www.muz.ifsuldeminas.edu.br

2. DADOS GERAIS DO CURSO

Nome do Curso: Curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente

Modalidade: Educação a Distância - EaD

Eixo Tecnológico: Ambiente e Saúde

Local de Funcionamento: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – *Campus* Muzambinho e polos de educação a distância.

Ano de Implantação: 2010

Habilitação: Técnico em Meio Ambiente

Número de Vagas Oferecidas: Mínimo - 50 vagas (por polo) e máximo – 500 vagas (dez polos), sendo 50 o quantitativo mínimo de vagas por polo.

Forma de ingresso: Processo seletivo, previsto em edital público

Requisitos de Ingresso: Estudante com Ensino Médio completo ou equivalente

Duração do Curso: vinte e quatro meses

Periodicidade de oferta: Após término do ciclo de duração do curso

Carga Horária total: 1230 horas

Ato Autorizativo: Resolução nº 042/2020 de 30 de Setembro de 2020

3. HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS

O IFSULDEMINAS foi constituído pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que delimitou seus serviços educacionais dentre aqueles pertencentes à educação profissional, técnica de nível médio e superior e estabeleceu sua finalidade de fortalecer o arranjo produtivo, social e cultural regional.

A instituição se organiza como autarquia educacional *multicampi*, com proposta orçamentária anual para cada *campus* e para a Reitoria, exceto no que diz respeito a pessoal, encargos sociais e benefícios ao servidor, os quais têm proposta unificada. Possui autonomia administrativa e pedagógica. Suas unidades físicas se distribuem no Sul de Minas Gerais da seguinte forma:

Campus de Inconfidentes;

Campus de Machado

Campus de Muzambinho

Campus de Passos

Campus de Poços de Caldas

Campus de Pouso Alegre

Campus avançado de Carmo de Minas

Campus avançado de Três Corações

Reitoria em Pouso Alegre

A estrutura *multicampi* começou a constituir-se em 2008, quando a Lei 11.892/2008 transformou as Escolas Agrotécnicas Federais de Inconfidentes, Machado e Muzambinho em *Campus* Inconfidentes, *Campus* Machado e *Campus* Muzambinho do IFSULDEMINAS. A Reitoria está localizada, em Pouso Alegre.

Em 2009, estes três *Campi* iniciais lançaram polos de rede em Passos, Poços de Caldas e Pouso Alegre, os quais se converteram nos *Campus* Passos, *Campus* Poços de Caldas e *Campus* Pouso Alegre. Em 2013, foram criados os *Campus* avançados de Carmo de Minas e de Três Corações. Ambos os *Campi* avançados derivaram de polos de rede estabelecidos na região do circuito das águas mineiro, que fora protocolada no Ministério da Educação, em 2011, como região prioritária da expansão.

Compete aos *Campi* prestar os serviços educacionais para as comunidades em que se inserem. A competência estruturante da Reitoria influencia a prestação educacional concreta no dia a dia dos *campi*.

A Reitoria comporta cinco pró-reitorias:

Pró-Reitoria de Ensino

Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Pró-Reitoria de Extensão

Pró-Reitoria de Administração

Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas

As pró-reitorias são competentes para estruturar suas respectivas áreas. A Pró-Reitoria de Ensino, a Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação e a Pró-Reitoria de Extensão concentram serviços de ensino, pesquisa científica e integração com a comunidade. As outras duas pró-reitorias – Pró-Reitoria de Planejamento e Administração e Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional – concentram as competências de execução orçamentária, infraestrutura e monitoramento de desempenho.

4. CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO CAMPUS MUZAMBINHO

O IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho é uma instituição pensada a partir do ambiente onde se situa e se origina. Ao definir sua missão, assumiu sua preocupação com as necessidades presentes e futuras do meio em que está inserido, com a consciência de que a educação é essencial não somente para que o Município e a Região alcancem o nível necessário de desenvolvimento econômico e social sustentável com relação ao meio, mas, também, ao cultivo da criatividade cultural, ao aumento do padrão e qualidade de vida, assim como para a vivência dos direitos humanos, da democracia e do respeito mútuo.

A contribuição do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho para a Região, sem dúvida alguma, se constitui num referencial ímpar, como fator de desenvolvimento local e regional e, sobretudo, na preparação de recursos humanos para atuarem como verdadeiros agentes de mudanças nos campos da atividade produtiva, econômica, social, política e cultural. Assim, esta instituição possui dupla tarefa: o resgate da identidade cultural da região e a procura de seu

desenvolvimento pleno no seio da comunidade local e regional preparando recursos humanos para o desempenho das profissões exigidas pela sociedade e necessárias para o mercado em contínuas e profundas transformações.

Em função da realidade econômica do Sul de Minas Gerais, com polo de produção agrícola, encontra a necessidade de adequação ao momento, de uma economia cada vez mais globalizada, ativa e sustentável. Dessa forma, ao colocar sua infraestrutura física, bem como disponibilizar os recursos humanos necessários, o IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, mais uma vez, contribui para o desenvolvimento socioeconômico da região onde está inserida, e atende aos anseios de toda a comunidade regional, por novos conhecimentos.

A EaD do campus MUZAMBINHO está intimamente ligada à implantação da REDE E-TEC, que teve início em 2006, com o edital publicado pela antiga SEED - Secretaria de Educação a Distância (hoje extinta), do MEC, que previa a inscrição das antigas Escolas Agrotécnicas Federais junto à SEED para oferta de educação técnica a distância. Em Minas Gerais apenas 2 escolas se inscreveram: a de Barbacena e a de Muzambinho. Em 2007, houve a aprovação e foram oferecidos os cursos: Informática, Cafeicultura, Administração (que foi passado para Inconfidentes) e outros mais. Em 2008, um grupo de professores fez um curso de aperfeiçoamento a distância pelo CEDERJ/UFRJ, com 2 encontros presenciais com o objetivo de capacitar para oferta de cursos EaD, com 3 módulos: preparação de material didático, gestão pedagógica e gestão acadêmica. Ainda em 2008, o campus Muzambinho participou, a convite do MEC, da avaliação dos futuros polos EaD, conjuntamente com outras instituições. Inicialmente o campus ofertou dois cursos em seis polos: Informática e Cafeicultura. Os polos eram: Alfenas, Boa Esperança, Cataguases, Juiz de Fora, Três Pontas e Timóteo, ofertando 50 vagas em cada um: 300 vagas ao todo, para cada curso. Daí em diante, muitos professores foram se capacitando tanto na UFSC, na UFRN, quanto pelo próprio MEC que oferecia cursos a distância de capacitação para docência online.

Em abril de 2019, já após o encerramento da REDE E-TEC, o Campus Muzambinho fez uso de recursos humanos e financeiros próprios, a fim de continuar a ofertar de cursos EaD para os polos parceiros. Os cursos de Cafeicultura e Meio Ambiente foram inicialmente ofertados para Três Corações, Alfenas, Muzambinho, São Gonçalo do Sapucaí, Cambuí, Três Pontas, Boa Esperança, Ilicínea e Coqueiral.

5. APRESENTAÇÃO DO CURSO

O Curso Técnico em Meio Ambiente, eixo Saúde Meio Ambiente (de acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos), tem como objetivo formar profissionais de nível médio aptos a executar atividades como coletar, armazenar e interpretar informações, dados e documentações ambientais. Durante o percurso pedagógico, o egresso, terá como conhecimentos conteúdos que serão capazes de: possibilitar a elaboração de relatórios e estudos ambientais; conhecimentos para a proposição de medidas para a minimização dos impactos e recuperação de ambientes já degradados, bem como a execução de sistemas de gestão ambiental; organização de programas de Educação e reaproveitamento de resíduos e/ou recursos utilizados em processos; identificação de padrões de produção e consumo de energia; realização de levantamentos ambientais; operação de sistemas de tratamento de poluentes e resíduos sólidos; integração de conhecimentos na aplicação dos sistemas econômicos com o meio ambiente; realização e coordenação do sistema de coleta seletiva; execução do plano de ação e manejo de recursos naturais, capacidade em elaborar relatório periódico das atividades e modificações dos aspectos e impactos ambientais de um processo, indicando as consequências de modificações.

O curso segue as orientações do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos para diplomação e faz parte do Eixo Tecnológico Ambiente e Saúde e será ofertado na modalidade a distância, com 20% de sua carga horária presencial, tendo como prazo máximo 04 anos de integralização.

O egresso ao final do curso poderá se inscrever nos órgãos de registro do Conselho Federal dos Técnicos (CFT).

Associado às atividades de educação ambiental e inclusiva, o curso contempla o acesso e atendimento aos portadores de necessidades especiais e étnico-raciais, proporcionando adequação à sua estrutura física e profissionais especialistas para que possam contribuir com o aperfeiçoamento e qualidade do ensino dos egressos.

O curso possui oferta anual, tendo ingressos somente após a finalização de turmas em andamento, devido ao número limitado de professores.

As atividades que caracterizam a presencialidade poderão ser realizadas através de visitas técnicas com os docentes das disciplinas, eventos técnicos proporcionados pela instituição (como o Encontro dos cursos técnicos realizado

anualmente), atividades nos polos e locais específicos com a finalidade pedagógica para atendimento ao conteúdo das disciplinas, sendo oportunizadas e registradas através de folha de presença.

6. JUSTIFICATIVA

As últimas décadas do Século XX trouxeram à tona diversas preocupações sobre o futuro da humanidade e do planeta Terra, pondo em dúvida muitas verdades à época cristalizadas, dentre elas a que associava desenvolvimento ao crescimento econômico ilimitado. Acreditava-se que a imposição de limites ao crescimento seria um entrave às oportunidades que as diversas nações do mundo teriam para se desenvolver. Com base nesse ponto de vista, a sociedade urbano-industrial, ao criar, destruiu. A poluição em seus diversos aspectos, a extinção de espécies da flora e fauna, o desmatamento, a crescente urbanização das cidades, as graves disparidades regionais e a má distribuição de renda são exemplos dos efeitos provocados pelo paradigma do desenvolvimento econômico.

Percebe-se, desta forma, que as diversas atividades econômicas, apesar de contribuírem para o desenvolvimento do Estado, exercem uma forte pressão sobre o Meio Ambiente, deteriorando-o progressivamente. Contrapondo-se ao paradigma de desenvolvimento vigente, surge, na década de 1970, a noção de desenvolvimento sustentável, que analisa os problemas da sociedade global de forma sistêmica, em que economia, tecnologia, sociedade e política são vistos como aspectos interdependentes. Ressalta-se a necessidade de uma nova postura ética, caracterizada pela responsabilidade socioambiental por parte das gerações presentes e futuras.

Em consequência dessa nova postura em relação ao desenvolvimento, a Constituição Federal, em seu artigo 225, prevê o direito ao Meio Ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental, essencial à manutenção da qualidade de vida. No Brasil, o meio ambiente é considerado bem de uso comum do povo, sendo imperativo ao Poder Público e à coletividade defendê-lo e preservá-lo para as gerações presentes e futuras.

Essa preocupação com o meio ambiente também está presente na Política Nacional do meio ambiente, instituída pela Lei Federal nº. 6.938/81, que contempla, entre seus objetivos gerais, a preservação, a melhoria e a recuperação da qualidade ambiental, bem como a compatibilização do desenvolvimento econômico e social

com o respeito à dignidade da vida humana, à manutenção do equilíbrio ecológico e à proteção dos recursos ambientais.

Portanto, o alto nível dos impactos negativos das atividades produtivas, as exigências impostas pela legislação ambiental vigente e a crescente preferência dos consumidores por produtos considerados menos agressivos ao meio ambiente são fatores que impõem grandes desafios ao setor produtivo.

O novo cenário evidencia que a proteção ambiental deixa de ser considerada responsabilidade exclusiva dos órgãos oficiais de meio ambiente e passa a ser compartilhada por todos os setores da sociedade. A incorporação do conceito de responsabilidade social na gestão e no gerenciamento das empresas tem multiplicado a demanda por profissionais qualificados para atuar na área de gerência ambiental.

Diante do quadro caracterizado, impõe-se a necessidade da formação de profissionais cada vez mais qualificados para atuar no Estado, na região e no país, visando a contribuir para a melhoria da qualidade ambiental. Na atualidade, a construção de saberes para o desenvolvimento local sustentado passa pela formação de pessoas com capacidade proativa para gerir, isto é, planejar, executar e manter, atividades sistêmicas de gestão por intermédio do uso de tecnologias e instrumentos que visem à minimização de impactos negativos, à melhoria da qualidade de vida e, por conseguinte, à sustentabilidade ambiental.

Nesse sentido, torna-se imprescindível a formação de profissionais com um perfil delineado por um conjunto de competências para atuar frente ao mundo produtivo e na vanguarda de políticas públicas, capazes de pensar de modo global e de agir no local, especialmente, em regiões onde predominam atividades extrativas, potenciais de riscos e impactos ao meio ambiente, como pecuária, suinocultura, avicultura, fruticultura irrigada, mineração, garimpagem, indústria de açúcar e álcool, indústria moveleira, entre outras.

Para fazer frente a essa demanda, está propondo o funcionamento do Curso Técnico em Meio Ambiente, com o escopo de formar profissionais detentores de competências com ênfase na gestão dos recursos ambientais, possuidor de senso de administração e conhecimentos científicos e técnicos voltados para o equilíbrio do meio ambiente e da boa qualidade de vida no planeta e nas dimensões regional e local, vindo ao encontro da missão institucional dos IFs imposta pelo Decreto 11.892/2008, justificam a oferta do curso Técnico em Meio Ambiente.

7. OBJETIVOS DO CURSO

7.1. Objetivo Geral

Possibilitar a formação crítica de Técnicos em Meio Ambiente, pautada por uma sólida formação profissional, que venham a atuar na prevenção, conscientização e mitigação dos impactos ambientais, de forma a contribuir para o desenvolvimento local e regional sob a perspectiva da sustentabilidade, bem como promover o desenvolvimento da consciência ambiental e da capacidade para realizar ações inerentes à atuação com ética, competência e respeito à diversidade cultural e ambiental, onde estará apto para atuar no mercado de trabalho.

7.2. Objetivos Específicos

- Proporcionar conhecimento dos processos que envolvem o meio ambiente, para subsidiar na tomada de decisões e na proposta de soluções para os problemas ambientais;
- Propiciar oportunidade de qualificação de profissionais na área ambiental, para atuar em diferentes setores da sociedade;
- Capacitar profissionais para atuação na preservação dos recursos naturais, como o Controle e avaliação dos fatores que causam impacto nos ciclos de matéria e energia, diminuindo os efeitos causados nos diferentes compartimentos ambientais: solo, água e ar;
- Exercer atividades de prevenção da poluição por meio da educação ambiental, da tecnologia ambiental e do auxílio na gestão ambiental de sistemas produtivos industriais;
- Preparar os estudantes para selecionar, organizar, relacionar, interpretar dados e informações representadas de formas diferentes, para tomar decisões, enfrentar situações-problema na área ambiental e construir soluções consistentes;
- Capacitar profissionais para participação em pesquisas e inovações tecnológicas na área ambiental, bem como para auxiliar na execução de ensaios físicos, químicos e biológicos necessários à avaliação ambiental e para a elaboração de relatórios e pareceres técnicos.

- Desenvolver projetos que busquem inovações científicas e tecnológicas na área ambiental, com vistas a reduzir ou minimizar a degradação ambiental causada pelo setor produtivo e turismo;
- Capacitar o educando para assistir às esferas pública e privada na questão da Educação Ambiental, Gestão Ambiental e Tecnologias Ambientais, contribuindo para o desenvolvimento sustentável da região;
- Contribuir para a formação crítica e ética frente às inovações tecnológicas, avaliando seu impacto no desenvolvimento e na construção da sociedade;
- Preparar os estudantes para o trabalho e para a cidadania.

8. FORMAS DE ACESSO

Para ingresso no curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD será obrigatória a comprovação de conclusão do ensino médio, conforme normatizado no processo seletivo.

As formas de ingresso ao curso foram elaboradas com base na Resolução CONSUP n.º 073/2015, que dispõe sobre a aprovação das Normas Acadêmicas dos cursos de Técnicos Subsequentes da Educação Técnica Profissional de Nível Médio.

Para ingresso no curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD será obrigatória a comprovação de conclusão do ensino médio, conforme normatizado no processo seletivo. Além disso, deverá ser realizado mediante exame de seleção adotado pelo IFSULDEMINAS, podendo ingressar por processo seletivo público para ocupação de vagas regulares e remanescentes, transferência *ex officio* e outras formas conforme a legislação vigente e resoluções internas do CONSUP, IFSULDEMINAS.

Para as vagas de ingresso no IFSULDEMINAS serão consideradas as ações afirmativas constantes na legislação brasileira e aquelas de ampla concorrência.

O processo seletivo será divulgado por meio de edital publicado na Imprensa Oficial, com indicação dos requisitos, condições, sistemática do processo, turno e número de vagas ofertadas. O processo seletivo será classificatório e eliminatório, sendo realizado em uma única etapa, regido pela Comissão Permanente de Processo Seletivo - COPESE do IFSULDEMINAS. Para inscrever-se em curso técnico subsequente oferecido pelo IFSULDEMINAS, o candidato deverá ter

concluído o Ensino Médio, em acordo com a Resolução CNE nº 6/2012, Parecer CNE/CEB Nº11/2012 e conforme previsto no edital de seleção.

Em atendimento à Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, regulamentada pelo Decreto 7.824/12 e Portaria Normativa 18/2012, do total das vagas ofertadas, 50% (cinquenta por cento) das vagas serão reservadas à inclusão social por sistema de cotas (vagas de ação afirmativa) para candidatos que tenham cursado todo Ensino Médio em escolas públicas (de acordo com o Art. 2º da Portaria Normativa 18/2012, inciso II, escola pública é uma instituição de ensino criada ou incorporada, mantida e administrada pelo Poder Público, nos termos do inciso I, do art. 19, da Lei 9.394/96) respectivamente, para os processos seletivos dos cursos técnicos e superiores, respeitando a proporção mínima de autodeclarados pretos, pardos e indígenas do último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para o estado de Minas Gerais. Os outros 50% serão destinados à ampla concorrência, sendo que destes, 5% serão reservados para candidatos com deficiências, comprovadas por laudo, conforme estabelecido no Decreto 5.296/2004 e na lei 12.674/12.

8.1. Público alvo

Em atendimento à Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, regulamentada pelo Decreto 7.824/12 e Portaria Normativa 18/2012, alterada pela Portaria Normativa 19/2014, do total das vagas ofertadas, 50% (cinquenta por cento) serão reservadas à inclusão social pelas vagas de ação afirmativa para candidatos que tenham cursado integralmente o Ensino Fundamental em escolas públicas (de acordo com o Art. 2º da Portaria Normativa 18/2012, inciso II, escola pública é uma instituição de ensino criada ou incorporada, mantida e administrada pelo Poder Público, nos termos do inciso I, do art. 19, da Lei 9.394/96), respeitando-se a proporção mínima de autodeclarados pretos, pardos e indígenas do último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para o estado de Minas Gerais. Os outros 50% serão destinados à ampla concorrência, sendo que, destes, 5% serão reservados para candidatos com deficiências, comprovadas por laudo, conforme estabelecido no Decreto 5.296/2004 e na Lei 12.674/12 e critérios estabelecidos pelo *Campus Muzambinho* no edital do processo seletivo.

9. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO

No que tange a sua formação profissionalizante, o técnico em Meio Ambiente coleta, armazena e interpreta informações, dados e documentações ambientais. Elabora relatórios e estudos ambientais. Propõe medidas para a minimização dos impactos e recuperação de ambientes já degradados. Executa sistemas de gestão ambiental. Organiza programas de Educação ambiental com base no monitoramento, correção e prevenção das atividades antrópicas, conservação dos recursos naturais através de análises preventivas. Identifica os padrões de produção e consumo de energia. Realiza levantamentos ambientais. Opera sistemas de tratamento de poluentes e resíduos sólidos. Relaciona os sistemas econômicos e suas interações com o meio ambiente. Realiza e coordena o sistema de coleta seletiva. Executa plano de ação e manejo de recursos naturais. Elabora relatório periódico das atividades e modificações dos aspectos e impactos ambientais de um processo, indicando as consequências de modificações.

De acordo com o Catálogo nacional de Cursos Técnicos (2020) as áreas de atuação do profissional Técnico em Meio Ambiente são: aterros sanitários; Autarquias e órgãos públicos, cooperativas e associações, empreendimento próprio, empresas de licenciamento ambiental, empresas prestadoras de serviços, estações de monitoramento e tratamento de efluentes (líquidos e gasosos) e resíduos sólidos, estações de tratamento de água, esgoto sanitário, efluentes industriais e resíduos, indústrias e demais unidades de produção, instituições de assistência técnica, pesquisa e extensão rural, organizações não governamentais (ONGs) ambientais, profissional autônomo, unidades de conservação ambiental, e unidades de manejo de recursos hídricos e de resíduos.

10. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do curso observa as determinações legais presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio, nos Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional, no Decreto nº 5.154/2004, no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (Edição 2020), bem como nas diretrizes definidas no Projeto Pedagógico Institucional.

A concepção do currículo do curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD tem como premissa a articulação entre a formação acadêmica e o mundo do

trabalho, possibilitando a articulação entre os conhecimentos construídos nas diferentes disciplinas do curso com a prática real de trabalho, propiciando a flexibilização curricular e a ampliação do diálogo entre as diferentes áreas de formação.

O currículo está organizado em 04 (quatro) módulos de formação os quais são perpassados por conteúdos que poderão ser aplicados na vida prática dos alunos.

A carga horária total do curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD é de 1230 horas, composta pelas cargas dos 4 módulos são respectivamente de 285, 345, 300 e 300 horas.

Em particular, quando houver necessidade ou demanda por atendimento a pessoas com necessidades específicas, essas ações serão realizadas e orquestradas pela coordenação do curso e direção do IFSULDEMINAS conjuntamente com núcleos específicos como o Núcleo de Assistência a Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) conforme exige a legislação vigente.

Conforme a Resolução CNE nº 01/2021 e Resolução Consup 055/2018, o curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD cumprirá, carga horária presencial de 20% (vinte por cento). Esta carga horária será distribuída no curso conforme planejamento da coordenação do curso.

Os momentos presenciais serão realizados sobretudo em parcerias com os polos de apoio técnico. Serão contabilizadas como atividade presencial: avaliações do estudante, atividades realizadas em laboratórios, atividades em parceria com empresas públicas ou privadas, atividades não-supervisionadas no polo ou a distância como grupos de estudos, visitas técnicas e viagens de estudo, dentre outras previstas no planejamento do curso.

As atividades presenciais quando distantes do *Campus* e do polo de apoio presencial serão realizadas através de parcerias firmadas entre o IFSULDEMINAS com empresas ou órgãos públicos e deverão ser acompanhadas por um supervisor.

Os planos de ensino deverão ser revistos e/ou alterados, sempre que se verificar, mediante avaliações sistemáticas, defasagens entre o perfil de conclusão do curso, seus objetivos e sua organização curricular frente às exigências decorrentes das transformações científicas, tecnológicas, sociais e culturais.

O curso Técnico em Meio Ambiente prevê 20% de sua carga horária presencial em disciplinas a serem definidas pelo colegiado de curso no ano de sua oferta.

A proposta de revisão e/ou alterações da grade curricular serão feitas pelo coordenador/colegiado do Curso com auxílio da equipe de professores, sendo, no final, submetida à aprovação pelos órgãos colegiados do IFSULDEMINAS.

Em atendimento à Lei Nº 11.645 de 2008, o conteúdo do curso incluirá de forma transversal no ementário, aspectos da história e da cultura que caracterizam a formação da população brasileira, tais como o estudo da história da África e dos africanos, a luta dos negros e dos povos indígenas no Brasil, a cultura negra e indígena brasileira e o negro e o índio na formação da sociedade nacional, resgatando as suas contribuições nas áreas social, econômica e política, pertinentes à história do Brasil. As atividades de educação em direitos humanos também serão desenvolvidas de forma transversal em atendimento à Resolução Nº 1 de 30 de maio de 2012.

Em atendimento à Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002; Resolução CP/CNE Nº 2/2012, a Educação Ambiental e questões relacionadas à sustentabilidade serão trabalhadas no curso de forma transversal na disciplina de Educação Ambiental.

Em atendimento ao Decreto nº 5.626/2005 o *Campus* Muzambinho oferecerá aos estudantes do curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD, de forma optativa, pelo menos uma vez a cada turma ingressante, a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), desde que haja um público demandante interessado em cursar a disciplina. A carga horária destinada à oferta da disciplina optativa não faz parte da carga horária mínima do curso e será facultado ao discente matricular-se ou não na mesma. No caso do estudante optar por fazer a disciplina de LIBRAS, deverá ser registrado no histórico escolar do estudante a carga horária cursada, bem como a frequência e o aproveitamento.

10.1. Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão

A administração central do IFSULDEMINAS, através das Pró-Reitorias de Ensino, Pesquisa e Extensão, assim como os Departamentos Acadêmicos sediados no *campus* Muzambinho, incentivam e apoiam o desenvolvimento de projetos de pesquisa e promovem eventos de extensão.

Associado a essas atividades e, na medida do possível, os estudantes do curso se envolverão nas atividades de pesquisa e estarão amparados pelo regimento dos Núcleos Institucionais de Pesquisa e Extensão – NIPE,

regulamentados pela Resolução nº 056/2011 de 08 de Dezembro de 2011, na busca da promoção de uma extensão aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição, conforme capítulo 4, artigo 43, inciso 7 da LDB 9.394/96.

Quanto às atividades de extensão, a realização de projetos/eventos de extensão ou pesquisas, por parte dos docentes junto aos estudantes, com apoio da equipe técnica do *campus*, em empresas e instituições da região, busca incentivar e dar suporte ao aprendizado e aperfeiçoamento adquirido pelo discente em sala de aula. Os estudantes deverão participar dos eventos, como ouvintes, apresentando trabalhos ou como monitores e integrantes das equipes organizadoras dos mesmos. Além disso, os estudantes serão estimulados a participarem de congressos ou eventos em âmbito local, regional, nacional e internacional.

Considera-se atividade de extensão: atividade complementar orientada pelos professores (feira, mostra, oficina, encontros, dias de campo, projetos diversos que envolvam a comunidade, etc.) e, que desenvolva conteúdo trabalhado em sala de aula ou em ambiente alternativo de aprendizagem, contribuindo para a comunidade externa. Pode ser considerada aula se estiver prevista no plano de ensino. E de pesquisa científica: atividade complementar orientada por professor, a partir de um projeto de pesquisa, vinculada ou não a programas de fomento do campus ou os fomentos de Iniciação Científica.

As atividades de monitoria são regulamentadas segundo Resolução CONSUP nº 12, de 29 de Abril de 2013 e convém ressaltar, que os programas de monitoria das disciplinas de formação específica, assim como os projetos de extensão, desempenham importante papel nas atividades de inserção dos alunos nas atividades pertinentes ao curso.

Outra relevante fonte para aperfeiçoamento e enriquecimento profissional corresponde ao Programa de Estágio Remunerado Não Obrigatório, ofertado pelo IFSULDEMINAS, em que os estudantes têm a oportunidade de conhecer, executar e administrar ações relacionadas às rotinas técnicas do profissional da área ambiental.

Dentre as principais atividades previstas na prática profissional durante o processo de ensino e aprendizagem, constam:

- Aula prática: envolve atividades práticas ou teóricas em sala de aula ou em espaços alternativos, conforme programação feita pelo professor e prevista no

plano de ensino, para que seja computada como carga horária de aula.

- Visita técnica: visita orientada de discentes e professores a ambientes de produção ou serviço relacionados ao curso aplicado. A visita técnica proporciona vivência prévia das condições de ambiente de trabalho e pode ser considerada aula se estiver prevista no plano de ensino.

O curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente do IFSULMINAS, *campus* Muzambinho, ainda oferece outras atividades diversificadas para os discentes a fim de consolidar o processo de qualificação profissional, tais como:

1. Palestras, cursos de curta e longa duração presencial ou à distância na área da saúde e demais atividades extracurriculares que complementam o perfil do estudante.
2. Práticas laboratoriais dentro das disciplinas de conteúdos específicos;
3. Atividade na comunidade via projetos/eventos de extensão, devidamente cadastrados junto ao NIPE e SIE-C do IFSULDEMINAS – *campus* Muzambinho. A realização de projetos de extensão ou pesquisas, por parte dos professores junto aos estudantes, com apoio da equipe técnica do *campus*, em empresas e instituições da região, busca incentivar e dar suporte ao aprendizado e aperfeiçoamento adquirido pelo estudante em sala de aula.

Além destes objetivos referidos, cabe aos coordenadores dos projetos desenvolvidos buscar envolver o maior número possível de disciplinas de forma a levar o estudante a ter uma visão holística de todo o sistema tratado nos projetos.

A articulação entre ensino, pesquisa e extensão e a flexibilidade curricular possibilita o desenvolvimento de atitudes e ações empreendedoras e inovadoras, tendo como foco as vivências da aprendizagem para capacitação e para a inserção do egresso no mundo do trabalho.

Nesse sentido, o curso estimula o desenvolvimento de seminários, mostras, exposições, fóruns, palestras, visitas técnicas, realização de estágios não curriculares e outras atividades que articulem o currículo a temas de relevância social, local e/ou regional e potencializem recursos materiais, físicos e humanos disponíveis.

Tais atividades não serão obrigatórias, entretanto, quando realizadas pelos discentes, serão validadas mediante apresentação de certificados ou atestados contendo data, número de horas e frequência mínima e descrição das atividades desenvolvidas. Para fins de validação, todos os referidos eventos devem ser realizados em data posterior ao ingresso do estudante no curso.

- Política de atendimento a portadores de necessidades especiais

O IFSULDEMINAS, *campus* Muzambinho, conta com o NAPNE - Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais – sendo este, em parceria com o corpo docente e demais setores institucionais, o responsável pela garantia de acesso e permanência dos estudantes com necessidades especiais no espaço educacional da IES. Na perspectiva da educação inclusiva, o Núcleo tem desenvolvido ações em conformidade com o Decreto Federal nº 7.611/2011, que dispõe sobre a educação especial e o atendimento educacional especializado.

A equipe do NAPNE é composta por representantes do corpo técnico-administrativo, docentes, discentes e representantes das famílias assistidas. O NAPNE tem como objetivo incluir todos os estudantes e servidores que possuem qualquer tipo de barreira motora, intelectual ou social. Situações envolvendo gestantes; estudantes acidentados; deficientes físicos; discentes com problemas de visão, audição e fala; vítimas de preconceito racial ou de orientação sexual; são alguns exemplos de atuações assistidas pelo NAPNE.

- Relações étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena

Em atendimento à Lei nº 10.639/2003; Lei nº 11.645/2008; Resolução CNE/CP nº 01/2004, as Relações étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, serão trabalhadas em conteúdos abordados na disciplina de ética, cidadania e diversidades, as quais abordam conteúdos atrelados à riqueza cultural e, também, de comportamentos e hábitos observados na sociedade brasileira, preparando os Técnicos Subsequentes em Segurança do Trabalho, para o convívio harmônico em uma sociedade multifacetada e, deste modo, habilitando-os para as práticas profissionais e cidadãs.

- Educação Ambiental

Em atendimento à Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002; Resolução CNE/CP nº 2/2012, os cursos devem prever em seus

projetos o trabalho com Educação Ambiental.

- Educação em Direitos Humanos

Em atendimento à Resolução nº 01/2012, os cursos devem atender às Diretrizes Nacionais para Educação em Direitos Humanos, tendo o meio ambiente um papel fundamental na preservação dos recursos naturais para as futuras gerações (Art 225 Constituição Federal). Tendo a abordagem de seu conteúdo e a reflexão sobre a sustentabilidade e justiça social em todos os conteúdos do curso.

10.2 Representação gráfica da Estrutura do Curso

A representação gráfica do perfil de formação do Curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD é apresentada a seguir:

Conteúdo de Formação	Horas	% da formação geral
1º Módulo: Disciplinas para formação básica	285	23,17%
2º Módulo: Disciplinas de formação específica	345	28,03%
3º Módulo: Disciplinas de formação específica e complementar	300	24,40%
4º Módulo: Disciplinas de formação específica e complementar	300	24,40%
TOTAL	1230	100%

Fonte: Elaborado pelos autores

10.3. Matriz Curricular

A Tabela 1 apresenta um esquema gráfico da Matriz Curricular do Curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD. A organização curricular se propôs a contemplar uma formação que permitirá ao egresso a habilitação adequada na sua área de atuação não havendo pré-requisitos para cursar as disciplinas nos módulos.

Tabela 1: Matriz curricular do curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD

Matriz Curricular do Curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD			
Módulos	Disciplinas	Semanas	CH Total
	Ambientação em Educação a Distância	3	45

1º Módulo	Redação Científica	3	45
	Ecologia	4	60
	Educação Ambiental	3	45
	Saúde Ambiental	3	45
	Economia Ambiental	3	45
Subtotal de disciplinas no 1º Módulo			285
2º Módulo	Tratamento de Resíduos Sólidos e Líquidos	4	60
	Legislação Ambiental Brasileira	4	60
	Climatologia e Hidrologia	4	60
	Sistema de Gestão Ambiental	4	60
	Geologia Ambiental	4	60
	Energias Renováveis	3	45
Subtotal de disciplinas no 2º Módulo			345
3º Módulo	Estudos e Avaliação de Impacto Ambiental	4	60
	Microbiologia Ambiental	4	60
	Geoprocessamento	4	60
	Planejamento Urbano	4	60
	Estatística Ambiental	4	60
Subtotal de disciplinas no 3º Módulo			300
4º Módulo	Gestão e Planejamento de Projetos Ambientais	4	60
	Recuperação de Áreas Degradadas	4	60
	Licenciamento Ambiental	4	60
	Química Ambiental	4	60
	Conservação de Solo e Água	4	60
Subtotal de disciplinas no 4º Módulo			300
Carga Horária Total			1230
Disciplina Optativa: Libras			45

O curso Técnico em Meio Ambiente prevê 20% de sua carga horária presencial em disciplinas a serem definidas pelo colegiado de curso no ano de sua oferta.

11. EMENTÁRIO

1º Módulo

Disciplina	Período	Carga Horária
Ambientação em Educação a Distância	1º	45h
Ementa		
Educação a Distância: Conceito, Histórico no Brasil, Características. Componentes e Papéis. Estudante da EaD: seu papel e organização para o estudo. Plataforma Moodle e suas ferramentas. Questões legais em EaD: netiqueta e plágio.		

Bibliografia Básica

OTSUKA, J.; OLIVEIRA, M.R.G.de; LIMA, V.S.; MAGRI, D.M.C. **Educação a Distância: formação do estudante virtual**. São Carlos, Coleção UAB–UFSCar. p.95-107, 2011.

LOPEZ, L.F.; FARIA, A.A. **O que e o quem da EaD: história e fundamentos. Série Fundamentos da Educação**, Editora Intersaberes. 220p. 2016.

SCHERER, S.; LOPES, V.R. **Organização Pedagógica na EaD**. UFPR, Programa de Atualização em Educação a Distância. 2016.

Bibliografia Complementar

BRITO, L.M.de; GIUBERTI JÚNIOR, J.R.; GOMES, S.G.S.; MOTA, J.B. Ambientes virtuais de aprendizagem como ferramentas de apoio em cursos presenciais e a distância. **Novas Tecnologias na Educação**, UFRGS. v.11, n.1, julho, 2013.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. **Educação a Distância: uma visão integrada**. São Paulo: THOMSON, 2007.

GOEDERT, L., SILVA, M.C.R.F., MACIEL, V. de A. **Fundamentos da Educação a Distância**. Caderno Pedagógico. UDESC: Florianópolis, 2010.

SILVA, M. A; SANTOS, E. **Avaliação da aprendizagem em educação online**. Edições Loyola, 2006.

LITWIN, Edith.(org.) **Educação a Distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa**. Porto Alegre: Artmed. 2001.110 p.

Disciplina	Período	Carga Horária
Redação Científica	1º	45h
Ementa		
A disciplina visa a proporcionar exercícios de pesquisa, leitura e interpretação de textos científicos, com vistas ao estudo do léxico e da forma de textos científicos da área de Ciências Ambientais, além do reconhecimento e aprendizado das normas de escrita exigidas no meio acadêmico e dos aspectos organizacionais dos gêneros que circulam na esfera técnica e acadêmica. Por fim, a prática de produção textual partirá dos conteúdos do curso a fim de verificar a apropriação dos gêneros estudados.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
CASTRO, Claudio de Moura. A prática da pesquisa . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.		
MARTINS, D. S. & ZILBERKNOP, L. S. Português instrumental - de acordo com as atuais normas da ABNT . São Paulo: Atlas, 2010.		
SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico . São Paulo: Cortez, 2007.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		

FERREIRA, A. B. de H. **Mini Aurélio** – O dicionário da Língua Portuguesa. Positivo. 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.

GRIFFI, B. **Literatura, gramática, redação**. 1991.

MARCONI, M. A.; LAKTOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico**: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório publicações e trabalhos científicos. São Paulo: Atlas, 2013.

MEDEIROS, J. B. TOMASI, C. **Redação Científica**: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. São Paulo. Atlas, 2011.

Disciplina	Período	Carga Horária
Ecologia	1º	60h
Ementa		
Conceitos básicos em ecologia, cadeias e teias alimentares, fluxo de energia e níveis tróficos, relações ecológicas, sucessão ecológica e biomas.		
Bibliografia Básica		
TOWNSEND, C.R.; MOREIRA, G.R.P.; et.al. Fundamentos de Ecologia . 2ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.		
ROGER, D.; Princípios de Ecologia . 7 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.		
ODUM, E.P. Ecologia . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S. A, 2007.		
Bibliografia Complementar		
BEGON, M., TOWNSEND, C. R. e HARPER, J.L. Fundamentos de Ecologia , 3 ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2009.		
DAJOZ, R. Princípios de Ecologia . Porto Alegre: Artes Médicas, 2005.		
MILLER, G. Tyler. Ciência Ambiental . São Paulo: Cengage Learning, 2008.		
RICKLEFS, R. E. A. Economia da Natureza . 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.		
ZAMONER, M. Biologia Ambiental. Quatro Barras : Prottexto Editora Zamoner Ltda, 2008.		

Disciplina	Período	Carga Horária
Educação Ambiental	1º	45h
Ementa		
Abordar a dimensão ambiental, destacando a importância de se considerar as inter-relações entre os aspectos ecológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos no desenvolvimento de práticas que buscam a melhoria da qualidade de vida da população.		

Bibliografia Básica
DIAS, G. F. Educação Ambiental: princípios e práticas . São Paulo: Gaia, 2009.
PEDRINI, A de G. (Org.) Metodologias em Educação Ambiental . Petrópolis (RJ): Vozes, 2007, 240 p.
TOZONI-REIS, M. F. de. C. Metodologias aplicadas à Educação Ambiental . Curitiba (PR): IESDE BRASIL, 2006.
Bibliografia Complementar
BOMBANA, M. C. B.; CZAPSKI, S. Hortas na educação ambiental: na escola, na comunidade, em casa . São Paulo: Petrópolis, 2011.
DIAS, G. F. Dinâmicas e Instrumentação para Educação Ambiental . São Paulo: Gaia, 2010.
MATHEUS, C. E.; MORAES, A. J. de; SCHULZ, H. E.; MAUAD, F. F.; ESPÍNDOLA, E. L. G.; VECCHIA, F. A. S. Educação Ambiental – transformando utopia em realidade . São Carlos (SP): RIMA, 2012.
PEDRINI, A de G. Educação ambiental empresarial no Brasil . São Carlos (SP): RIMA, 2008.
PEREIRA, D. S. & FERREIRA, R. B. Ecocidadão . São Paulo: Secretaria Estadual do Meio Ambiente/ Coordenadoria de Educação Ambiental, 2012.

Disciplina	Período	Carga Horária
Saúde Ambiental	1º	45h
Ementa		
Condições de saneamento e abastecimento urbano e rural, epidemiologia, sanitário, dinâmica do processo saúde, condicionantes e doenças, perfil de morbidade e mortalidade. Sistema de Vigilância em Saúde Ambiental. Programas de saúde com ênfase na promoção na saúde ambiental.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Saúde Ambiental e Gestão de Resíduos de Serviços de saúde . Brasília: Ministério da Saúde, 2002.		
PHILIPPI JUNIOR, A. Saneamento, Saúde e Ambiente: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável . São Paulo: Manole, 2004.		
ROUQUAYROL, Maria Zélia. Epidemiologia e Saúde . 6. ed. São Paulo: Medsi, 2003		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
AUGUSTO, L. G. S.; FLORENCIO, L.; CARNEIRO, R. M. Saúde e Ambiente na Perspectiva da Saúde Coletiva. In: AUGUSTO, L. G. S. (Org.). Pesquisa (ação) em saúde		

ambiental: contexto, complexidade – compromisso social. 2 ed. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2005.

ATKINS, P. W.; JONES, L. **Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente.** Porto Alegre, Bookman, 2001.

IANNI, A. M. Z.; QUITERIO, L. A. D. A questão ambiental urbana no programa de saúde da família: avaliação da estratégia ambiental numa política pública da saúde. **Ambiente & Sociedade**, v. 4, n.1, p. 169-182, jan/jun2006.

REICHMANN, E. **Gestão e Avaliação de Risco em Saúde Ambiental**, São Paulo, Brillante, 2000.

TAMBELLINI, A.T.; CAMARA, V. M. A temática saúde e ambiente no processo de desenvolvimento do campo da saúde coletiva: aspectos históricos, conceituais e metodológicos. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 3, n. 2, p.47-59, 1198.

Disciplina	Período	Carga Horária
Economia Ambiental	1º	45h
Ementa		
Economia dos recursos naturais. Relação entre economia e ecologia. Desenvolvimento sustentável. Análise de empreendimentos e do meio ambiente. Valor econômico do meio ambiente. Custo da proteção ambiental. Economia dos recursos naturais. Valoração econômica dos recursos ambientais.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
DONAIRE, D. Gestão Ambiental na Empresa. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1999.		
MOURA, L. A. A. Economia Ambiental: gestão de custos e investimentos. 3.ed. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 2006.		
SAVITZ, A. W. A. Empresa Sustentável: o verdadeiro sucesso é o lucro com responsabilidade social e ambiental. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
ALMEIDA, L. T. Política ambiental: uma análise econômica. Campinas: Fundação Editora da Unesp, 1998.		
ANDRADE, M. C. Geografia Econômica. 12 ed. São Paulo: Atlas, 1998.		
BARBIERI, J. C. Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2007.		
MAY, P. H., LUSTOSA, M. C., VINHA, V., et al. Economia do Meio Ambiente. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2003.		
RICKLEFS, R. E. A Economia da Natureza. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.		

2º Módulo

Disciplina	Módulo	Carga Horária
Tratamento de Resíduos Sólidos e Líquidos	2º	60h

Ementa
Conceitos de resíduos sólidos e líquidos. Atividades geradoras de resíduos sólidos. Tipos de resíduos sólidos gerados. Tipos de tratamentos existentes. Reutilização, reciclagem e redução. Conceitos de águas residuárias e outros. Atividades geradoras de águas residuárias. Caracterização de águas residuárias. Tipos de tratamentos existentes. Noções de dimensionamento dos sistemas de tratamentos de águas residuárias
Bibliografia Básica
LIMA, L. M. Q.; Lixo, Tratamento e Biorremediação . 3 ed, São Paulo: Hemus, 2004 . MATOS, A. T. Caracterização de Águas Residuárias . Viçosa: Editora UFV, 2002 . PHILIPPI JÚNIOR, A.; ROMÉRO, M. A.; BRUNA, G. C. Curso de Gestão Ambiental . São Paulo: Manole, 2014.
Bibliografia Complementar
GRIPPI, S. Lixo: reciclagem e sua história . Rio de Janeiro: Interciência, 2006. HESPANHOL, I. et al. Manual de Conservação e Reúso de Água na Indústria . Rio de Janeiro: DIM, 2006. JACOBI, P. Gestão compartilhada dos resíduos sólidos . São Paulo: Annablume, 2006. JORDÃO, E. P.; PESSÔA, C. A. Tratamento de esgotos domésticos . 4 ed. Rio de Janeiro: ABES,. 2011. MANZINI, É.; VEZZOLI, C. O desenvolvimento de produtos sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais . São Paulo: Edusp, 2008.

Disciplina	Módulo	Carga Horária
Legislação Ambiental Brasileira	2º	60h
Ementa		
Legislação e normas ambientais nacionais, estaduais e municipais. Políticas ambientais e desenvolvimento no Brasil. Política nacional do meio ambiente. Lei dos crimes ambientais e responsabilidade civil e criminal. Resoluções CONAMA.		
Bibliografia Básica		
FRANGETTO, F. W. Arbitragem Ambiental: solução de conflitos (r)estrita ao âmbito (inter)nacional . Campinas: Millenium, 2006.		

OLIVEIRA, A. I. A. **Introdução à legislação ambiental brasileira e licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Lumem Juris. 2006.

TRENNEPOHL, C. & TRENNEPOHL, T. D. **Licenciamento Ambiental**. 2ed. Niterói: Impetus, 2008

Bibliografia Complementar

ANTUNES, P.B. **Direito Ambiental**. 6 eds. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988**. São Paulo: Saraiva, 2005.

FARIAS, T. **Licenciamento Ambiental: Aspectos Teóricos e Práticos**. São Paulo: Forum, 2007.

FINK, D. R. **Legislação ambiental aplicada**. In: PHILIPPI JR, A. (ed.). Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Cap.21. Barueri, SP: Manole, 2005.

REALE, M. **Lições Preliminares de Direito**. 27 ed. São Paulo: Saraiva. 2010

Disciplina	Módulo	Carga Horária
Climatologia e Hidrologia	2º	60h
Ementa		
Clima e tempo. Temperatura. Evaporação e umidade atmosférica. Precipitação. Ventos. Massas de Ar. Sistemas frontais. Aquecimento global e efeito estufa. Inversão térmica. Ilhas de calor. Chuvas ácidas. Poluição química física e biológica da atmosfera. Estudo da água na natureza. Uso consuntivo e não consuntivo da água. A disponibilidade hídrica e demandas no Brasil. O ciclo hidrológico. A bacia hidrográfica e A gestão de recursos hídricos.		
Bibliografia Básica		
CARVALHO, P. F. de. Recursos Hídricos e Planejamento Urbano e Regional . Rio Claro: Ed. Deplan-IGCE-Unesp/Campus de Rio Claro, 2003.		
CUADRAT, José Maria; PITA, M. Fernanda. Climatologia . 3ª ed. Madri: Cátedra, 2004. 496 p.		
JÚNIOR, A. P. M. Indicadores Ambientais e Recursos Hídricos . Ed. Bertrand Brasil, 2007.		
Bibliografia Complementar		
BRANCO, Samuel Murgel. Água: origem, uso e preservação . São Paulo: Moderna, 2003.		

FRANGETTO, F. W. **Arbitragem ambiental: solução de conflitos (r)estrita ao âmbito (inter)nacional**. Campinas: Millenium, 2006.

MACHADO, C. J. S. **Gestão de águas doces**. São Paulo: Interciência, 2004.

OLIVEIRA, A. I. A. **Introdução à legislação ambiental brasileira e licenciamento ambiental**. Editora Juris. 2006.

SILVA, A. M; HARRY, E.; CAMARGO, P. B. de. **Erosão e hidrossedimentologia em bacias hidrográficas**. São Carlos: Rima, 2003.

Disciplina	Módulo	Carga Horária
Sistema de Gestão Ambiental	2º	60h
Ementa		
Políticas públicas ambiental nos níveis internacional, nacional e regional. Os velhos novos paradigmas ambientais. O desenvolvimento sustentável. Indicadores de sustentabilidade. Qualidade ambiental e emissões. O SISNAMA, Sistema Nacional de Meio Ambiente, Sistema Estaduais e Municipais. Legislação Ambiental. Impacto Ambiental: AIA, EIA-RIMA, RCA, PCA Licenciamento e fiscalização ambiental; Instrumentos econômicos, ICMS ecológico, Créditos de Carbono. Normas ISO 14000; Rotulagens. Certificações. Rastreabilidades corporativas. Sistemas de gestão ambiental. MDL – Mecanismos de desenvolvimento Limpo. Tópicos de auditoria ambiental.		
Bibliografia Básica		
BUCKERIDGE, M.S. Biologia & Mudanças Climáticas no Brasil . São Carlos: Rima Editora, 2008.		
Curso básico de gestão ambiental. – Brasília: SEBRAE, 2004. 111p.		
SEIFFERT, M. E. B. ISO 14001 Sistemas de Gestão Ambiental . São Paulo: Ed. Atlas, 2007.		
Bibliografia Complementar		
AQUINO, A. R. Análise de Sistema de Gestão Ambiental . Rio de Janeiro: Thex , 2008.		
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 14001 - Sistema de Gestão.		
BARBIERI, J. C. Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos . 2.Ed. São Paulo: Saraiva, 2007.		
DONAIRE, D. Gestão Ambiental na Empresa . 2 ed. São Paulo: Atlas, 1999.		
MAY, P. H., LUSTOSA, M. C., VINHA, V., et al. Economia do meio ambiente . Rio de Janeiro: Elsevier Editora Campus, 2003.		

Disciplina	Módulo	Carga Horária
------------	--------	---------------

Geologia Ambiental	2º	60h
Ementa		
Geologia: conceituação, objetivos e campo de atuação. O planeta Terra: composição, estrutura e a descontinuidade de Mohorovicic. Minerais e Rochas. Rochas Ígneas ou Magmáticas. Rochas Sedimentares.		
Bibliografia Básica		
AZEVEDO, A.C. de; DALMOLIN, R.S. D. Solos e Ambiente: uma introdução . Santa Maria: Palotti, 2004.		
LEINZ, V.; AMARAL, S. E. Geologia Geral . São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2001.		
TEIXEIRA, W. Decifrando a terra . 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009		

Bibliografia Complementar		
BLOOM, A.L. Superfície da Terra . Série de Textos Básicos de Geociências. Editora Edigard Blücher Ltda. 1976.		
CORINGA, E. de A. O. Solos . Curitiba: Livro Técnico, 2012		
GUERRA, A.J.T. (org.) Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações . Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.		
SALGADO-LABOURIAU, M.L. História Ecológica da Terra . Editora Edgard Blücher, Ltda. São Paulo. 307 p.1994.		
TEIXEIRA, W. MOTA DE TOLEDO, M. C.; FAIRCHILD, T.R.; TAIOLI, F. (Org.) Decifrando a Terra , Oficina de Textos, São Paulo, 557p. 2000.		

Disciplina	Módulo	Carga Horária
Energias renováveis	2º	45h
Ementa		
Matriz energética brasileira e das principais economias mundiais. Fontes renováveis de energia: eólica, solar, fotovoltaica, hidráulica, geotérmica, biomassa, biogás, biocombustíveis, hidrogênio		
Bibliografia Básica		
POLETO, C.; VIEIRA, A. L. Energias Renováveis. In Introdução ao Gerenciamento Ambiental . Poletto, C. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 348p. 2010.		
POLIAKOV, Vladimir Prokofievich. Introdução à termodinâmica dos materiais. Curitiba: Editora UFPR, 2005. 166 p.		
SONNTAG, R.; BORGNAKKE, C.; WYLEN, G. Van. Fundamentos de Termodinâmica . 5ª ed. São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 2000. 537 p.		
Bibliografia Complementar		

ALDABO, R. **Energia Eólica**, 1ª edição. São Paulo: Artliber, 2002.

ALDABO, R. **Energia Solar**. 1ª edição. São Paulo; Artliber, 2002.

CORTEZ, L. A. B. et al, **Biomassa para energia**. São Paulo: Editora Unicamp, 2008.

GOLDEMBERG, José. **Dossiê Recursos Naturais**. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados da USP, 1998.

VECCHIA, R. **O Meio Ambiente e as Energias Renováveis**. Barueri - SP: Editora Manole, 2012.

3º Módulo

Disciplina	Módulo	Carga Horária
Estudos e Avaliação de Impacto Ambiental	3º	60h
Ementa		
Metodologias de avaliação de impacto ambiental (AIA); estudos e relatórios de impacto Ambiental (EIA/RIMA). Plano de Controle Ambiental (PCA). Relatório de Controle Ambiental (RCA). Órgãos ambientais; relação política. Problemas urbanos: geração de resíduos e ocupação desordenada. Impactos da agropecuária e medidas mitigadoras. Impactos da mineração e medidas mitigadoras.		
Bibliografia Básica		
GUERRA, Teixeira. Impactos ambientais urbanos no Brasil . Rio de Janeiro: Bertrand, 2012.		
ROMEIRO, A. R. Avaliação e Contabilização de Impactos Ambientais . São Paulo: Ed. Imprensa Oficial do Estado, 2004.		
SANCHEZ, L.E. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos . São Paulo: Oficina de textos, 2006.		
Bibliografia Complementar		
BRAGA, B. et al. Introdução à Engenharia Ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.		
BRASIL. Tribunal de Contas da União. Cartilha de Licenciamento Ambiental . Brasília: TCU/IBAMA, 2007.		
MANO, E. B. Meio ambiente, poluição e reciclagem . São Paulo: Edgard Blücher, 2005.		
MINAS GERAIS. Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Regularização ambiental integrada: orientação ao empreendedor . Belo Horizonte: SEMAD, 2008.		
PEREIRA, J. A. A. et al. Análise e Avaliação de Impactos Ambientais . Lavras: UFLA/FAEPE, 2001.		

Disciplina	Módulo	Carga Horária
Microbiologia Ambiental	3º	60h
Ementa		
Introdução à microbiologia. Diversidade de seres vivos. Reprodução celular. Ecologia microbiana. Crescimento populacional microbiano. Fatores que controlam o desenvolvimento microbiano. Noções de genética microbiana e metabolismo. Biossíntese em autotróficos. Importância da diversidade metabólica dos microrganismos. Regulação enzimática. Aplicações e perspectivas da microbiologia ambiental - bioprospecção, biodegradação (compostagem), biorremediação, biodeterioração. Noções gerais de laboratório e aplicação à microbiologia.		
Bibliografia Básica		
PELCZAR Jr, J. M.; CHAN, E. Microbiologia: conceitos e Aplicações . V. I e II. São Paulo. Makron Books. 1997.		
TRABULSI, L. R.; TOLEDO, M. R. Microbiologia . Rio de Janeiro: Atheneu, 1998.		
NEDER, R. N. Microbiologia . São Paulo: Nobel 1992.		
Bibliografia Complementar		
ANDRADE, J. C. da M.; T., Lucena, S. R. de; MAHLER., C. F. Fitorremediação: o uso de plantas na melhoria da qualidade ambiental . São Paulo: Oficina de Textos, 2007.		
BURTON, G., L.W.; ENGELKIRK, P. G. Microbiologia para as ciências da saúde . 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.		
LARCHER, W. Ecofisiologia Vegetal . São Carlos: Rima, 2000.		
MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; PARKER, J. Microbiologia de Brock . São Paulo: Prentice Hall, 2004.		
MATOS, R.; SOTER, Sistema Organizacional Técnico Regular . Curso técnico Meio Ambiente. Microbiologia Ambiental, 2010		

Disciplina	Módulo	Carga Horária
Geoprocessamento	3º	60h
Ementa		
Aprofundar os princípios básicos das tecnologias constituintes do Geoprocessamento: Cartografia Digital, topografia, Sensoriamento Remoto, Sistemas de Posicionamento Global e Sistemas de Informações Geográficas		
Bibliografia Básica		

BORGES, A. C. Topografia . São Paulo: Ed. Edgard Blücher Ltda, 2008.		
COMASTRI, J. A. Topografia Aplicada: Medição, Divisão e Demarcação . Viçosa: Ed. UFV, 2001.		

SILVA, X.; ZAIDAN, R. T. (Eds.). **Geoprocessamento e análise ambiental: aplicações**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

Bibliografia Complementar

FITZ, P. R. **Geoprocessamento sem complicação**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

JENSEN, J. R.; EIPHANIO, J. C. N. **Sensoriamento remoto do ambiente: uma perspectiva em recursos terrestres**. São José dos Campos, SP: Parêntese, 2009. 598 p.

KALINOWSKI, S. R. **Utilização do GPS em trilhas e cálculo de áreas**. Brasília: LK Editora e Comunicação, 2006.

MEIRELLES, M. S. P. (Ed.). **Geomática: modelos e aplicações ambientais**. Embrapa Informação Tecnológica, 2007.

NOGUEIRA, R. E. **Cartografia: representação, comunicação e visualização de dados espaciais**. 2 ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.

Disciplina	Módulo	Carga Horária
Planejamento Urbano	3º	60h
Ementa		
Legislação Urbanística. Urbanização de cidades, formação e a expansão da periferia, transformação das áreas centrais, os conflitos da expansão urbana em áreas de proteção ambiental, propostas de planejamento urbano e regional. Estratégias de intervenção na escala interurbana, Estatuto das Cidades		
Bibliografia Básica		
BUENO, L. M. M.; CYMBALISTA (Orgs.). Planos diretores municipais: novos conceitos de planejamento territorial . São Paulo: Annablume, 2007. 292.		
LEFEBVRE, H. A revolução urbana . Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.		
SANTOS, R. F. Planejamento Ambiental: teoria e prática . São Paulo: Oficina de Textos, 2004.		
Bibliografia Complementar		
Bonamente, J. L. Planejamento urbano e ambiental . Indaial : Uniasselvi, 2012.		
BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Programas Urbanos. Reabilitação de Centros Urbanos . Brasília, 2005.		
COSTA, G; COSTA, H; MONTE-MOR, R (orgs). Teorias e Práticas Urbanas: condições para a sociedade urbana . Editora C/Arte Belo Horizonte, 2015.		
LEFEBVRE, H. A revolução urbana . Belo Horizonte, tradução Sérgio Martins, Editora UFMG, 3ª reimpressão, 2008.		

MARICATO, E. **Brasil, Cidades: alternativas para a crise urbana**. Petrópolis: Vozes, 2002.

Disciplina	Módulo	Carga Horária
Estatística Ambiental	3º	60h
Ementa		
População e Amostra. Séries Estatísticas. Gráficos Estatísticos. Distribuição de Frequência. Medidas de Tendência Central. Medidas de Variabilidade. Medidas de Assimetria. Correlação e Regressão Linear.		
Bibliografia Básica		
CRESPO, A. A. Estatística Fácil . Editora Saraiva. 18ª edição. 2002.		
TRIOLA, M. F. Introdução à Estatística . LTC Editora. 9ª Edição. 2005.		
FONSECA, J.M; MARTINS G. A. Curso de Estatística – 6ª . Ed. Editora Atlas. São Paulo, 2006		
Bibliografia Complementar		
BLACKWELL, D. Estatística básica . São Paulo: McGraw-Hill, 1991.		
DOWNING, D. Estatística aplicada . São Paulo: Saraiva, 1988.		
MORETTIN, P.A.; BUSSAB, W.O. Estatística básica . 5. Ed. São Paulo: Saraiva, 2006. 526p		
RODRIGUES, P.C. Bioestatística . Rio de Janeiro, EDUFF, 2000.		
SPIEGEL, M.R. Estatística . 3ª. Ed. Coleção Shaun. Pearson Makroon Books: São Paulo, 2006.		

Disciplina	Módulo	Carga Horária
Gestão e Planejamento de Projetos Ambientais	4º	60h
Ementa		
Gestão; empreendedorismo; comércio/geração de renda; planejamento; custos; segurança do trabalho; processos industriais; trabalho em equipe; comunicação; noções de gestão de pessoas; relatórios; liderança; noções de processos de compra; elaboração de cronograma e orçamento. Noções de estatística e metodologia de elaboração de projetos e relatórios, trabalho de campo. Aplicação das noções de administração na elaboração dos projetos ambientais.		
Bibliografia Básica		
BOHLANDER, G. W.; SNELL, S. Administração de recursos humanos . 14ª ed. São Paulo: Cengage, 2009.		
VIANA, João José. Administração de materiais : Um enfoque prático. São Paulo: Atlas 2000.		

WOILER, Samsão & MATHIAS, Washington Franco. **Projetos**: planejamento, elaboração e análise. São Paulo: Atlas, 1996.

Bibliografia Complementar

CREPALDI, Sílvio Aparecido. **Curso básico de contabilidade de custos**. São Paulo: Atlas, 2009. 241 p.

DAFT, RICHARD L. **Organizações: teorias e projetos**. 2ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

DOLABELA, Fernando. **Empreendedorismo**: ciências técnica e arte. 4ª ed. São Paulo: Cultura Editores Associados, 2005.

MARTINS, Petrônio Garcia e LAUGENI, Fernando Piero. **Administração da produção**. 2ª ed. ver. aum. e atual. São Paulo: Saraiva, 2005.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. **Planejamento estratégico, conceitos, metodologias e práticas**. 22ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2005.

Disciplina	Módulo	Carga Horária
Recuperação de Áreas Degradadas	4º	60h
Ementa		
Recuperação de áreas degradadas. Estratégias e Práticas de Reflorestamento. Manejo e Conservação do Solo. Monitoramento e Avaliação de Recuperação de Áreas Degradadas por Reabilitação e Restauração.		
Bibliografia Básica		
MARTINS, S. V. Recuperação de áreas degradadas : ações em áreas de preservação permanente, voçorocas, taludes rodoviários e de mineração. Viçosa-MG: Aprenda Fácil, 2010.		
MARTINS, Sebastião Venâncio. Restauração ecológica de ecossistemas degradados . Viçosa: UFV, 2012. 293 p.		
RODRIGUES, R. R.; LEITÃO FILHO, Matas ciliares : conservação e recuperação. 2ª ed. 2001.		
Bibliografia Complementar		
ARAUJO, G. H. S; ALMEIDA, J. R.; GUERRA, A. J. T. Gestão ambiental de áreas degradadas - 4ª ed. Editora: BERTRAND BRASIL. 2005. 320 p.		
BERTONI, J. LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo , 7ª ed. São Paulo: Ícone Editora, 2010.		
GUERRA, A. J. T. Erosão e conservação dos solos . 2ª ed. Editora: Bertrand Brasil, 1999.		
PIRES, F. R., SOUZA, C. M. Práticas mecânicas de conservação do solo e da água . 2ª ed. Revisada e Ampliada. Viçosa: UFV, 2006.		

PRUSKI, F. F. **Conservação do solo e água**. 2ª ed. Atualizada e ampliada. Viçosa: UFV, 2010.

Disciplina	Módulo	Carga Horária
Licenciamento Ambiental	4º	60h
Ementa		
A presente disciplina aborda conceitos e definições de impactos ambientais, além de permitir que o aluno desenvolva conhecimentos sobre instrumentos e métodos de técnicas de impactos e avaliação ambiental. Trabalha também legislações pertinentes ao licenciamento e aspectos de auditoria e perícia ambiental.		
Bibliografia Básica		
BECHARA, E. Licenciamento e Compensação Ambiental – Ed. Atlas, 2009.		
SANCHEZ, L. H. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos . São Paulo: Oficina de Textos, 2014.		
SODRÉ, A. A. Novo Código Florestal Comentado – Lei 12.651/2012 . São Paulo : Saraiva, 2014.		
Bibliografia Complementar		
DEMAJOROVIC, J., VILELA JUNIOR, A. Modelos e Ferramentas de Gestão Ambiental . São Paulo: SENAC, 2006.		
DIAS, R. Gestão Ambiental . São Paulo: Atlas, 2006.		
FARIAS, T. Licenciamento ambiental: aspectos teóricos e práticos . Belo Horizonte: Fórum, 2010.		
SANTOS, R. F. Planejamento ambiental: teoria e prática . São Paulo: Oficina de textos, 2004.		
LEFF, E. A complexidade ambiental . São Paulo: Cortez, 2003.		

Disciplina	Módulo	Carga Horária
Química Ambiental	4º	60h
Ementa		
Histórico dos grandes acidentes de origem química. Agentes químicos: conceito e influências na natureza. Contaminação Ambiental: exposição, distribuição e transformação. Principais classes de contaminantes ambientais. Agente químico: vias de entrada e trânsito nos ecossistemas. Intoxicação e ação tóxica dos agentes químicos. Estocagem de produtos químicos e riscos ambientais. Amostragem de agentes químicos. Responsabilidade das Empresas no uso e estocagem de produtos químicos.		
Bibliografia Básica		

BAIRD, C. **Química Ambiental**. Porto Alegre: Ed. Bookman, 2002.

MACÊDO, J. A.B. **Introdução A Química Ambiental**. 2 ed. Belo Horizonte: CRQ MG, 2006.

ROCHA, C.R.; ANDRÉ, H.R.; CARDOSO, A. A. **Introdução a Química Ambiental**. 2. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

Bibliografia Complementar

RUSSEL, J. B. **Química Geral**, 2º ed., São Paulo: Pearson Makron Books, 2006.

ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

PHILIPPI JR. (ed.) Arlindo Philippi Jr.; Maria Cecília Focessi Pelicioni. **Educação ambiental e sustentabilidade**. Barueri, SP: Manole, 2005.

SÁNCHEZ, L. E.; **Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos**. São Paulo: Oficina de Textos. 2008.

FELTRE, R. **Química: volume 1: química geral**. 7ed. São Paulo: Moderna, 2009..

Disciplina	Módulo	Carga Horária
Conservação de Solo e Água	4º	60h
Ementa		
Princípios relacionados ao ciclo hidrológico associados à conservação de água e solo. Tipos de degradação e práticas de conservação do solo. Indicadores de sustentabilidade e custo ambiental da degradação do solo.		
Bibliografia Básica		
BERTONI, J. & LOMBARDI NETO, F. Conservação do Solo . Piracicaba: Livroceres, 1990.		
EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS. Informe Agropecuário: Conservação de solo e meio ambiente . Belo Horizonte: EPAMIG, 2004. 165p.		
EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS. Informe Agropecuário: Recuperação de áreas degradadas . Belo Horizonte: EPAMIG, 2001. 84p.		
Bibliografia Complementar		
CAPUTO, H. P. Mecânica dos Solos e suas aplicações . 6 ed. Volume I. Rio de Janeiro. LTC. 2000.		
RESENDE, M.; CURI, N.; REZENDE, S. B. de; CORRÊA, G. F. Pedologia; Base para distinção de ambientes . 4 ed. Viçosa: NEPUT, 2002.		

LEPSCH, I.F., BELLINAZZI JR, R., BERTOLINI, D. **Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso**. 2 ed. Campinas: SBCS, 1991.

ORTIGÃO, J. A. R. **Introdução à mecânica dos solos**. Rio de Janeiro: Editora Ao Livro Técnico, 1995.

VIEIRA, L. S. **Manual de Ciência do Solo**. 2 ed. São Paulo, Editora Agronômica Ceres, 1988.

Disciplina	Módulo	Carga Horária
Libras	Optativa	45h
Ementa		
Línguas de Sinais e minoria linguística; as diferentes línguas de sinais; status da língua de sinais no Brasil; cultura surda; organização linguística da LIBRAS para usos informais e cotidianos:vocabulário; morfologia, sintaxe e semântica; a expressão corporal como elemento linguístico.		
Bibliografia Básica		
DANESI, M.C. (Org.). O Admirável mundo dos surdos: novos olhares do fonoaudiólogo sobre a surdez. 2. ed. rev. e ampl. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007.		
FIGUEIRA, A. dos S. Material de apoio para o aprendizado de libras. São Paulo: Phorte, 2011.		
PEREIRA, M.C. da C. et al. Libras: conhecimento além dos sinais . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.		
Bibliografia Complementar		
CAPOVILLA, F.C.; RAPHAEL, W.D. (Ed.). Enciclopédia da língua de sinais brasileira: o mundo do surdo em libras. São Paulo: Edusp, 2005.		
CAPOVILLA, F.C.; RAPHAEL, W.D; MAURICIO, A.C.L. (Ed.). Novo Deit-Libras: dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira, baseado em linguística e neurociências cognitivas: volume I: sinais de A a H. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Edusp, 2013.		
CAPOVILLA, F.C.; RAPHAEL, W.D; MAURICIO, A.C.L (Ed.). Novo Deit-Libras: dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira, baseado em linguística e neurociências cognitivas: volume II: sinais de I a Z. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Edusp, 2013.		
HONORA, M.; FRIZANCO, M.L.E. Livro ilustrado de língua brasileira de sinais: desvendando a comunicação usada pelas pessoas com surdez. São Paulo: Ciranda Cultural, 2011.		
GESSER, A. Libras? Que língua é essa? São Paulo, Editora Parábola: 2009.		

12. METODOLOGIA DO CURSO

12.1. Fundamentação

A proposta do curso, no qual se conduzirá a formação do profissional técnico em Meio Ambiente, tem como tendência a reflexão/ação/reflexão, que se configura como uma política de valorização dos saberes já existentes, o desenvolvimento dos princípios teóricos e metodológicos que sustentam a ciência ambiental.

Na organização didático-pedagógica, foram considerados como princípios:

- Uma metodologia de ensino que privilegie a construção dos conhecimentos como princípio educativo;
- A flexibilidade quanto ao respeito ao ritmo e condições do discente para aprender o que se exigirá dele;
- A autonomia dos discentes e o autogerenciamento da aprendizagem;
- A interação como ação compartilhada em que existem trocas, capaz de contribuir para evitar o isolamento e manter o processo motivador da aprendizagem;
- A contextualização, que é um recurso para tirar o discente da condição de expectador passivo;
- Articulação entre teoria e prática no percurso curricular;
- O planejamento, considerando-se as necessidades de aprendizagem e o perfil cultural dos discentes;
- O acompanhamento do processo de aprendizagem por professores formadores/conteudistas, mediadores a distância e mediadores presenciais;
- A motivação do estudante para com o objeto da sua profissão;
- Uma base sólida para a compreensão de conceitos fundamentais à profissão de técnico em Meio Ambiente;
- O uso e difusão de novas tecnologias na área de ciências ambientais;
- Relacionamento entre os vários campos da área ambiental;
- Incentivo à pesquisa e extensão como princípio educativo.

A interdisciplinaridade será promovida no curso pelo incentivo de desenvolvimento de projetos. De forma mais específica, pretende-se propor ao final do curso na disciplina de Gestão e Planejamento de Projetos Ambientais, relatório ou trabalho que exemplifique a aplicação das disciplinas estudadas ao longo do

curso. Esses aspectos serão desenvolvidos de modo que o curso garanta aos seus egressos uma sólida formação, necessária ao exercício da profissão.

12.2. Organização didática

A consolidação dos princípios educativos será garantida por meio de uma equipe multidisciplinar, composta de Professor Formador/Conteudista, Professor Mediador a Distância, por apoio técnico presencial - DEAD e Coordenação, que trabalharão o planejamento, a organização, a execução, a assessoria e a orientação do processo de aprendizagem, dando ênfase a uma postura de construção do conhecimento, numa metodologia dialética, na qual se propicie a passagem de uma visão do senso comum – o que o discente já sabe, com base em suas experiências de vida, auxiliando na construção de novos conceitos/científicos. Tudo isso mediante o desenvolvimento de práticas pedagógicas voltadas à mobilização do discente para o conhecimento, a disponibilização de instrumentos que lhe proporcione oportunidades de construir conhecimentos novos e o desenvolvimento da capacidade de elaboração de sínteses integradoras do saber construído com aqueles que já possuíam anteriormente.

O discente será o centro do processo. Os professores mediadores a distância e presenciais deverão utilizar-se de uma metodologia que garanta a troca de informações entre os estudantes e entre estudantes e professores. Através da condução “não diretiva” do processo é que o discente construirá sua própria aprendizagem. O Professor, aqui, será um mediador, fornecendo os instrumentos e conteúdos necessários à construção dos conceitos científicos que sejam os conhecimentos.

O professor mediador presencial deverá incentivar permanentemente e sensibilizar o discente sobre o que vai fazer. Deve valorizar a importância da participação do discente em todo processo de orientação e aprendizagem, considerando-o como sujeito de sua aprendizagem.

Os estudantes deverão ser capazes de sair de uma postura passiva, assumindo um papel mais ativo no processo, tornando-se agentes de sua própria aprendizagem na busca da construção dos seus conhecimentos. Para tal, serão disponibilizados meios para que o estudante desenvolva sua capacidade de julgamento, de forma suficiente, para que ele próprio esteja apto a buscar, selecionar e interpretar informações relevantes ao aprendizado.

A disciplina Educação a Distância irá possibilitar ao discente familiarizar-se com o estudo no ambiente virtual e o aprendizado e utilização das ferramentas disponíveis, bem como, treinamento para participar de fóruns de discussão, acessar *links* de interesse e realizar tarefas conforme sua disponibilidade de tempo e acesso à internet.

Um dos pontos-chaves para o sucesso na formação do profissional técnico em meio ambiente é a motivação do estudante. Pensando em maneiras de resolver essa questão, os professores devem ter a preocupação real com uma orientação efetiva do discente que apresenta dificuldades. Outro importante fator a ser considerado é a atualização dos conhecimentos e suas aplicações. Os assuntos relativos às novas tecnologias tendem a despertar um grande interesse nos estudantes, bem como suas relações com a sociedade.

Vemos com total importância, para o êxito deste projeto, que as atividades propostas no curso propiciem oportunidades para o desenvolvimento das habilidades complementares, desejáveis aos profissionais da área, vendo o discente como um todo, relacionando também suas atitudes e respeitando as peculiaridades de cada disciplina/atividade didática, bem como a capacidade e a experiência de cada docente. O estímulo e o incentivo ao aprimoramento dessas características devem ser continuamente perseguidos, objetivando-se sempre a melhor qualidade no processo de formação profissional.

Assim configurado, o currículo a ser cumprido associará a dinâmica propiciada pela metodologia EaD à complexidade dos processos que envolvem a atuação dos profissionais que atuarão na área de técnico em meio ambiente.

O modelo de educação a distância a ser utilizado é o do aprendizado independente com aulas. Este modelo de educação a distância utiliza materiais impressos ou disponíveis por meio eletrônico, além de outras mídias para que o discente possa estudar em seu ritmo próprio. Aliados ao estudo autônomo são realizados encontros presenciais ou usando-se mídias interativas com o professor e colegas.

O professor encarregado de cada componente curricular disporá de um dia útil da semana para disponibilizar os conteúdos a serem estudados, bem como as atividades que os discentes deverão realizar. Após a disponibilização dos conteúdos e das atividades, os discentes disporão de 1 (uma) semana para realizar o estudo do material disponibilizado e realizar as atividades propostas; decorrido

este período, uma nova semana letiva se iniciará, com a disponibilização de novos conteúdos e atividades.

Todos os conteúdos e os exercícios avaliativos serão disponibilizados e realizados através do Ambiente Virtual de Aprendizagem - *Moodle* (AVA). Os professores poderão utilizar diversas estratégias e ferramentas avaliativas de acordo com os componentes curriculares ministrados e com a prática pedagógica de cada professor.

O Ensino a Distância é dividido em dois momentos distintos e bem definidos: os momentos presenciais e os momentos a distância. Os Momentos presenciais: serão realizados no IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho e/ou nos polos municipais com a mediação do professor da disciplina ou do apoio técnico. Os polos municipais deverão garantir espaços que permitam a interação, constante reflexão, atividades práticas, debates, avaliação dos conteúdos e o encaminhamento aos estudos independentes. A metodologia adotada deverá permitir o desenvolvimento do discente por métodos socializantes, sócio individualizantes e individuais, visando atingir todos os discentes em suas diversidades.

13. DA PRÉ-MATRÍCULA, DA MATRÍCULA E RENOVAÇÃO DE MATRÍCULA

A Pré-matrícula poderá ser efetuada nas Secretarias dos polos de apoio presencial pelo próprio estudante, ou representante legal, nos prazos estabelecidos pelo Setor de Registro Acadêmico, ou órgão equivalente do *Campus* Muzambinho. Após o término da Pré-matrícula, a coordenação do polo de apoio presencial encaminhará à Coordenadoria de Registro Acadêmico do *Campus* toda a documentação. O estudante que não realizar a Pré-matrícula no período estabelecido perderá o direito à vaga.

A Matrícula é o ato formal pelo qual o estudante será vinculado ao Curso Técnico em Meio Ambiente EaD Subsequente. Os estudantes serão matriculados por componente curricular, sendo obrigatória a matrícula de todos os componentes curriculares do semestre. Os documentos necessários para a realização da Matrícula serão definidos pela Coordenadoria de Registro Acadêmico ou órgão equivalente do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho e serão divulgados com antecedência aos candidatos.

A matrícula deverá, obrigatoriamente, ser renovada a cada período letivo. Os procedimentos necessários e data prevista para a renovação de Matrícula serão

definidos pelo Registro Acadêmico ou órgão equivalente do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho e serão divulgados com antecedência aos estudantes conforme previsto no calendário letivo.

Atendidas as condições de Matrícula e Renovação de Matrícula, fica assegurado ao estudante o direito de ingresso e permanência ao curso, desde que realizado no tempo estabelecido e com os documentos exigidos. A não realização da Renovação da Matrícula ao final de cada Módulo cursado, não assegurará ao estudante o direito de ingresso ao Módulo seguinte. É proibida a frequência às aulas ou às atividades tutoriais de pessoas não matriculadas na Instituição.

14. DO TRANCAMENTO DE MATRÍCULA, DA REMATRÍCULA E DO CANCELAMENTO DE MATRÍCULA

O Trancamento de Matrícula é a interrupção temporária dos estudos, sendo válido por um período, podendo ser prorrogado por mais um período, mantendo o estudante vínculo com a Instituição, assegurado o direito à Rematrícula, sendo concedido apenas uma única vez durante o curso. O Trancamento de Matrícula deverá ser solicitado pelo próprio estudante ou, quando menor de 18 anos de idade, por seu responsável ou representante legal. O estudante poderá requerer o trancamento de Matrícula a partir do segundo período. Para que se efetive o Trancamento de Matrícula, o estudante deverá apresentar o “nada consta” da Coordenação de Acervo Bibliográfico e Multimeios, ou órgão equivalente, e provar que está em dia com outras obrigações acadêmicas definidas pelo IFSULDEMINAS – *Campus Muzambinho*.

O Trancamento de Matrícula será solicitado mediante requerimento ao Setor de Registro Acadêmico ou órgão equivalente, obedecendo ao prazo de 30 (trinta) dias depois do início do período. É vedado ao estudante o Trancamento de Matrícula durante o primeiro período. O Trancamento de Matrícula poderá ser realizado em qualquer período, por um dos motivos relacionados a seguir, comprovados por documentos:

I. Receber convocação para o serviço militar.

II. Estar incapacitado, mediante atestado médico.

III. Acompanhar cônjuge, ascendente ou descendente, para tratamento de saúde, mediante atestado Médico.

IV. Outros casos previstos em lei.

A Rematrícula de estudantes que tenham obtido Trancamento estará condicionada à oferta ou reoferta do curso, disciplinas e sequência de oferta destas, ou adaptação em outro curso na mesma área em polos ofertantes. O pedido de Rematrícula, devido ao Trancamento, deverá ser solicitado à Coordenação do Curso e seguir as orientações do Setor de Registro Acadêmico do IFSULDEMINAS - *Campus* Muzambinho. Quando efetivada a Rematrícula, o estudante estará sujeito às mudanças curriculares ocorridas durante seu afastamento do curso. O IFSULDEMINAS - *Campus* Muzambinho não se responsabiliza por disciplina que deixar de ser oferecida no curso, quando da Rematrícula.

Além disso, pelo Art. 26 da Resolução 055/2018 § 3º, o campus ofertante não se responsabiliza por curso técnico a distância que deixar de ser ofertado por motivo de ausência de pactuação de novas vagas junto ao MEC e ausência de novas ofertas em curso técnico a distância institucional, quando da Rematrícula.

O cancelamento da Matrícula poderá ocorrer:

I. Mediante requerimento do estudante a qualquer tempo ou, quando menor de 18 anos de idade, por seu responsável ou representante legal, junto ao Setor de Registro Acadêmico do IFSULDEMINAS - *Campus* Muzambinho, ou órgão equivalente.

II. Automaticamente após o término dos prazos fixados para integralização do curso.

III. Através de ofício, extraordinariamente emitido pela Instituição, quando o estudante cometer irregularidade ou infração disciplinar apurada em sindicância designada pelo Diretor Geral para esta finalidade, com a garantia do contraditório e a ampla defesa, nos seguintes casos:

- a) apresentar para matrícula documento falso ou falsificado;
- b) portar arma branca ou de fogo dentro da Instituição ou polos de apoio presencial e em viagens e eventos organizados pela mesma;
- c) atentar e/ou fazer ameaça grave contra a integridade física ou moral de qualquer pessoa dentro da Instituição ou em viagens, eventos organizados pela mesma ou ainda ambientes virtuais;

d) portar, fazer uso ou oferecer a outrem substâncias psicoativas dentro da Instituição ou polos de apoio presencial e em viagens e eventos organizados pela mesma;

e) participar de atos, conhecidos como trote, que atentem contra a integridade física e/ou moral de outros estudantes, dentro da Instituição ou polos de apoio presencial e em viagens e eventos organizados pela mesma;

f) praticar roubo ou furto dentro da Instituição ou polos de apoio presencial e em viagens e eventos organizados pela mesma;

g) realizar atos de depredação dos bens do IFSULDEMINAS ou de seus servidores dentro da Instituição ou em polos de apoio presencial e em viagens e eventos organizados pela mesma.

O estudante desligado da Instituição pelos motivos previstos neste artigo, somente terá direito a retorno através de ingresso por meio de novo processo seletivo.

15. DA TRANSFERÊNCIA

A aceitação de transferência de estudantes dos cursos a distância dos *Campi* do IFSULDEMINAS, bem como de outras instituições públicas federais, somente será permitida para cursos a distância de áreas do conhecimento contidas no eixo tecnológico definido pelo Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, de acordo com o prescrito pelo Ministério da Educação e de acordo com edital de vagas remanescentes, observando os seguintes itens:

I. Existência do mesmo na instituição pretendida;

II. Existência de vaga no curso pretendido;

III. Análise da Matriz Curricular do curso de origem, em comparação à do curso pretendido.

IV. Análise do Histórico Escolar;

V. Análise do Ementário e Conteúdos Programáticos de cada disciplina do curso de origem, em comparação aos mesmos itens do curso pretendido.

VI. Apresentação da Guia de Transferência.

Atendidas as exigências a documentação será encaminhada para apreciação do Coordenador e/ou Colegiado do Curso. As Transferências poderão ser concedidas a qualquer época do ano, mediante requerimento preenchido pelo

estudante, ou por seu responsável ou representante legal, caso seja menor de 18 anos de idade.

A aceitação de Transferência de estudantes originários de estabelecimentos estrangeiros, inclusive aqueles amparados por acordos oficiais, dependerá do cumprimento, por parte do interessado, de todos os requisitos legais vigentes e das normas estabelecidas neste documento. A aceitação da Transferência está condicionada à regularidade do estudante em seu vínculo com a instituição de origem (o estudante deve estar matriculado e cursando o período letivo no qual foi requerida a Transferência), à existência de vagas e aprovação em processo seletivo. Além de preencher tais requisitos, o estudante deverá apresentar os seguintes documentos ao Setor de Registro Acadêmico:

I. Guia de Transferência que comprove seu vínculo com a instituição de origem.

II. Histórico escolar.

III. Documentos pessoais.

Os pedidos de Transferência que apresentarem documentação incompleta serão automaticamente indeferidos. A Transferência estará condicionada à apresentação de declaração de "nada consta" da instituição de origem, no que tange ao Acervo Bibliográfico e Multimeios ao Setor de Registro Acadêmico, ou órgão equivalente.

16. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação está intrinsecamente ligada ao processo pedagógico e deverá servir para diagnosticar os resultados e traçar novas metas para o processo ensino-aprendizagem, possibilitando aos professores e estudantes a identificação dos avanços alcançados, dos caminhos percorridos e dos novos rumos a serem seguidos. Hoje, a avaliação, conforme define Luckesi 1996, p. 33, "é como um julgamento de valor sobre manifestações relevantes da realidade, tendo em vista uma tomada de decisão".

A avaliação da aprendizagem dos estudantes visa sua progressão para o alcance do perfil profissional de egresso, sendo contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, bem como dos resultados ao longo do processo sobre os de eventuais provas finais.

A avaliação dos aspectos qualitativos compreende, além da apropriação de conhecimentos e avaliação quantitativa, o diagnóstico, a orientação e reorientação do processo de ensino aprendizagem, visando o aprofundamento dos conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades e atitudes pelos discentes.

A avaliação do rendimento escolar, enquanto elemento formativo é condição integradora entre ensino e aprendizagem e deverá ser ampla, contínua, gradual, dinâmica e cooperativa, acontecendo paralelamente ao desenvolvimento de conteúdo.

A avaliação de cada disciplina é parte integrante dos processos de ensino e aprendizagem e pode variar em função das orientações contextuais dos docentes responsáveis. O processo de avaliação de aprendizagem na Educação a Distância requer tratamento e considerações especiais em alguns aspectos e terá uma abordagem qualitativa e uma quantitativa.

Um dos objetivos fundamentais da EaD é o de obter dos discentes não só a capacidade de reproduzir ideias ou informações, mas, sim, a capacidade de produzir conhecimentos, analisar e posicionar-se criticamente frente às situações concretas que se lhes apresentem.

De acordo com o contexto da EaD, o discente não conta, comumente, com a presença física do docente. Por este motivo, faz-se necessário desenvolver métodos de trabalho que oportunizem ao discente: buscar interação permanente com os coordenadores e professores formadores/conteudistas, mediadores a distância e presenciais todas as vezes que sentir necessidade; obter confiança frente ao trabalho realizado, possibilitando-lhe não só o processo de elaboração de seus próprios juízos, mas também do desenvolvimento de sua capacidade de analisá-los.

O trabalho do professor, ao organizar o material didático básico para orientação do discente, deve contribuir para que todos questionem aquilo que julgam saber e, principalmente, para que questionem os princípios subjacentes a esse saber.

Nesse sentido, a relação teoria-prática coloca-se como imperativo no tratamento do conteúdo selecionado para o curso, é fundamental a relação intersubjetiva, dialógica, professor/aluno, mediada por textos.

No curso de Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD há a preocupação, em razão do exposto acima, de desencadear um processo de avaliação que possibilite analisar como se realiza não só o envolvimento do discente

no seu cotidiano, mas também como se realiza o surgimento de outras formas de conhecimentos, obtidas em sua prática e experiência, a partir dos referenciais teóricos trabalhados no curso.

Para tanto, a avaliação se dará em três níveis:

Em um primeiro nível, busca-se observar e analisar como se dá o processo de estudo do discente: se o discente está acompanhando as abordagens e discussões propostas no material didático; quais os graus de dificuldades encontradas na relação com os conteúdos trabalhados; como é seu relacionamento com a orientação acadêmica; como desenvolve as propostas de aprofundamento de conteúdo; o que busca em termos de material de apoio, sobretudo bibliográfico; se mantém um processo de interlocução permanente com professores e orientadores; como se relaciona com outros discentes do curso; se têm realizado as tarefas propostas em cada área de conhecimento; se tem utilizado diferentes canais para sua comunicação com a orientação acadêmica e com os professores; se é capaz de estabelecer relações entre o conhecimento trabalhado e sua prática pedagógica; se tem feito indagações e questionamentos sobre as abordagens propostas, se possui problemas de ordem pessoal ou profissional que interfiram no seu processo de aprendizagem.

Em um segundo nível, busca-se observar em que medida o discente está acompanhando o conteúdo proposto em cada uma das áreas de conhecimento: se é capaz de posicionamentos crítico-reflexivos frente às abordagens trabalhadas. Nesse nível, o discente realiza avaliações formais, com proposições, questões e temáticas. Essas questões ou proposições são elaboradas pelos professores responsáveis pelas áreas de conhecimento, com a participação do professor mediador.

Em um terceiro nível, o discente realiza estudos ou pesquisas, a partir de proposições temáticas relacionadas a questões de meio ambiente. Os resultados desses estudos podem ser apresentados em seminários temáticos, precedidos de planejamento e orientação, ou através de documentos enviados pelo ambiente de aprendizagem virtual.

O curso Técnico em Meio Ambiente EaD terá, de modo geral, o processo avaliativo de uma disciplina realizado dentro das normas gerais de avaliação de desempenho dos discentes. Desta forma e descrevendo o segundo nível citado acima, o processo avaliativo de uma disciplina deve ser composto por, no mínimo, uma avaliação a distância e uma avaliação presencial.

De maneira mais específica pretende-se aplicar os seguintes métodos e respectivos percentuais:

- Avaliações a distância: Totalizarão 60% das atividades realizadas, sendo elaboradas pelos professores conteudistas na forma de exercícios avaliativos (EA), questionários, testes, desafios, trabalhos, pesquisas, auto avaliações, entre outros;
- Avaliações presenciais: Totalizarão 40% e será aplicada na forma de trabalhos e/ou provas e deverão ser realizados presencialmente no IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho e/ou no Polo de Apoio sob acompanhamento do pessoal de Apoio Técnico;

O processo avaliativo deve estimular a cooperação horizontal (entre os estudantes) e a vertical, entre estudantes, professores mediadores e autores, tanto nos exercícios avaliativos (contidos no material didático) quanto nas avaliações presenciais e a distância.

Seguem algumas características gerais de cada modalidade de avaliação:

- Exercícios Avaliativos (EA) – São exercícios pertinentes às unidades didáticas. A ideia fundamental é que o discente possa se auto avaliar no acompanhamento da disciplina. A interatividade dos discentes com os professores mediadores deve ser fortemente estimulada durante a realização dos exercícios avaliativos, visando-se implementar um processo de ensino e aprendizagem de sucesso. Nos Polos, deve-se incentivar os discentes a trabalhar em grupo, utilizando os microcomputadores disponíveis, de modo a promover sua interação com os professores mediadores a distância.

- Avaliações a Distância (AD) – São essencialmente de caráter formativo. Podem se constituir, de acordo com a essência da disciplina e de decisões de ordem pedagógicas, de trabalhos práticos, análises, relatos, exercícios, entre outros. Às avaliações a distância devem-se atribuir notas. Sempre que possível essas avaliações devem conter trabalhos ou questões a serem resolvidas por grupos de discentes, estimulando-se o processo autoral de caráter cooperativo. O discente que não tiver realizado nenhuma atividade a distância será reprovado, mesmo tendo obtido nota suficiente nas avaliações presenciais.

- Avaliações Presenciais (AP) – Devem, preferencialmente, ser aplicadas nos finais do período letivo de cada componente curricular. Essas avaliações têm, no entanto, planejamento temporal rígido. Realizadas nos Polos, devem ocorrer em dias e horários preestabelecidos, planejados e incluídos no calendário escolar. Recomenda-se não haver qualquer outra atividade letiva durante a AP. Tais avaliações devem seguir o rigor próprio dos exames presenciais realizados pelo IFSULDEMINAS, tanto no que se refere à fiscalização, quanto à elaboração, aplicação e correção das provas.

A sistemática de avaliação do curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD terá como base a Resolução CONSUP nº 073/2015 que dispõem sobre a aprovação das Normas Acadêmicas dos Cursos Subsequentes da Educação Técnica Profissional de Nível Médio do IFSULDEMINAS. Com base no Art. 34 das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (Res. 06/2012/CEB/CNE) a avaliação da aprendizagem dos estudantes visa à sua progressão para o alcance do perfil profissional de conclusão, sendo contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, bem como dos resultados ao longo do processo sobre os de eventuais provas finais.

O docente deixará claro aos discentes, por meio do Plano de Ensino e do Guia do Discente, no início do período letivo, os critérios para avaliação do rendimento escolar. Serão utilizados no mínimo dois instrumentos de avaliação, a serem desenvolvidos no decorrer do semestre letivo para cada componente curricular, sendo um desses instrumentos uma avaliação presencial.

O registro do aproveitamento escolar dos discentes do curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD compreenderá a apuração da assiduidade e realização das atividades do Ambiente Virtual de Aprendizagem, como também por meio de provas e encontros presenciais de todos os componentes curriculares.

16.1. Da Participação das Atividades

Para efeito de frequência, computar-se-ão as avaliações desenvolvidas pelo estudante no Ambiente Virtual de Aprendizagem e das provas presenciais no IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho e/ou no Polo de Educação a Distância. Não será exigido controle de frequência no Curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD, conforme artigo 46 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

16.2. Da Verificação do Rendimento Escolar e da Aprovação

Os critérios de avaliação da aprendizagem estão de acordo com Resolução nº 55 de 22 de agosto de 2018, do Conselho Superior do IFSULDEMINAS, observadas as especificidades da educação a distância. O registro do rendimento acadêmico dos discentes compreenderá a avaliação do aproveitamento nos encontros presenciais e nas atividades a distância e/ou presenciais em todos os componentes curriculares.

O professor deverá registrar em instrumento próprio de acompanhamento, os conteúdos desenvolvidos nas aulas, os instrumentos utilizados e os resultados de suas avaliações, considerando que:

I. As avaliações deverão ser contínuas e diversificadas, obtidas com a utilização de vários instrumentos: exercícios, provas, trabalhos, fichas de observação, relatórios, autoavaliação e outros.

II. As ferramentas avaliativas adotadas pelo professor deverão ser explicitadas aos estudantes, inclusive com a porcentagem dos pontos destinados a cada atividade, no início de cada disciplina.

III. Cada avaliação não deverá ultrapassar a 50% do valor total do semestre.

IV. Todo instrumento ou processo de avaliação deverá ter seus resultados explicitados aos estudantes.

V. Sobre os resultados das avaliações caberá pedido de revisão, devidamente fundamentado, desde que requerido em 48 (quarenta e oito) horas úteis após a divulgação do resultado.

VI. Ao final de cada período será registrada nos instrumentos próprios uma única nota.

Os professores ao final de cada disciplina deverão adotar os seguintes procedimentos:

I. Promover o lançamento das notas no Sistema Acadêmico.

II. Realizar a impressão dos diários e assinar nos locais correspondentes.

III. Encaminhar ao Coordenador do Curso os diários devidamente impressos e assinados.

IV. Cumpridas as etapas I, II e III o Coordenador do Curso encaminhará os diários ao setor responsável para arquivo dos mesmos no *Campus*.

O Curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD adotará 60% (oitenta por cento) das avaliações relacionadas às atividades a distância e 40% (vinte por cento) do percentual complementar em atividades presenciais e o sistema de avaliação de rendimento escolar, de acordo com os seguintes critérios:

- O resultado do módulo/período será expresso em notas graduadas de zero (0,0) a 10,0 (dez) pontos, admitida, no máximo, a fração decimal.
- As avaliações terão caráter qualitativo e quantitativo.

Será atribuída nota zero (0,0) à avaliação do discente que deixar de comparecer às aulas presenciais, nas datas das avaliações, ou deixar de enviar as avaliações/exercícios a distância, sem a justificativa legal.

O estudante que deixar de ser avaliado, em primeira chamada, por motivo de saúde, falecimento de parentes de primeiro grau ou cônjuge, alistamento militar, por solicitação judicial ou por outro motivo previsto em lei, terá direito a segunda chamada, desde que justificada pela apresentação dos seguintes documentos:

I. Atestado médico comprovando moléstia que o impossibilita de participar das atividades na primeira chamada.

II. Certidão de óbito de parente de primeiro grau ou cônjuge.

III. Declaração de comparecimento ao alistamento militar pelo órgão competente.

IV. Solicitação judicial.

V. Outros documentos que apresentem o amparo legal.

A segunda chamada somente será concedida se requerida, por meio de formulário próprio, disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) do *Campus*, no prazo de 48 (quarenta e oito horas) após a realização da primeira chamada. Os documentos de deverão ser encaminhados ao profissional de apoio técnico ou entregues no Polo de Apoio Presencial, que fará o encaminhamento no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, após a solicitação.

O Coordenador de Curso, imediatamente após o recebimento da documentação comprobatória e deferimento do pedido, encaminhará a solicitação de aplicação da segunda chamada ao Professor responsável pela disciplina. O pedido apresentado fora do prazo estabelecido só poderá ser deferido com anuência do Coordenador de Curso.

A participação nas aulas e demais atividades acadêmicas será obrigatória e Obedecerá às disposições legais em vigor. Os pedidos de abono e justificativas de faltas nas atividades programadas para os casos previstos em lei serão solicitados

diretamente na Coordenação do respectivo Polo de Apoio Presencial. O profissional de apoio técnico do curso encaminhará os pedidos à Coordenação de Curso, que comunicará a decisão ao professor.

O discente será considerado APROVADO quando obtiver nota nas disciplinas (MD) igual ou superior a 6,0 (seis), o discente que alcançar nota inferior a 6,0 (seis) e maior ou igual a 3,0 (três) na disciplina terá direito à recuperação (Tabela 28).

A recuperação, organizada com o objetivo de garantir o desenvolvimento mínimo que permita o prosseguimento de estudos, será estruturada de maneira a possibilitar a revisão de conteúdos não assimilados satisfatoriamente, bem como proporcionar a obtenção de notas que possibilitem sua promoção. A recuperação será estruturada na forma de atividades avaliativas a distância e/ou presenciais, no fim de cada período, de maneira a possibilitar a promoção do estudante e o prosseguimento de seus estudos. A recuperação obedecerá aos critérios a seguir:

O cálculo da nota final da disciplina, após a recuperação correspondente ao período, será a partir da média aritmética da média obtida na disciplina mais a avaliação de recuperação. Se a média da disciplina, após a recuperação, for menor que a nota semestral antes da recuperação, será mantida a maior nota.

No período destinado à recuperação, o estudante deverá apresentar ao profissional de apoio técnico todas as atividades pendentes.

I. Neste período a plataforma ou ambiente virtual de aprendizagem terão seus conteúdos reabertos para que o estudante possa estudar todo o conteúdo que será cobrado na recuperação. Essas atividades serão acompanhadas por profissionais de apoio técnico.

II. Ao final deste período o estudante será submetido a uma avaliação.

III. O valor total das avaliações de recuperação será de 10,0 (dez) pontos.

IV. Quando aprovado, a nota registrada será de no mínimo 6,0 (seis) pontos.

V. O estudante será reprovado quando a nota obtida na recuperação for menor que 6,0 (seis) pontos.

VI. O resultado da recuperação será registrado no sistema acadêmico.

Na recuperação os profissionais de apoio técnico orientarão os alunos quanto aos processos e prazos, os procedimentos diante do não envio das atividades, ou menção insuficiente das mesmas ao final de cada disciplina.

O exame final ocorrerá ao final de cada período do curso.

I. Terá direito ao exame final o discente que obtiver média da disciplina igual ou superior a 30,0% (trinta por cento) e inferior a 60,0% (sessenta por cento).

II. O exame final poderá abordar todo o conteúdo contemplado na disciplina.

III. O cálculo do resultado final da disciplina (RFD), após o exame final correspondente ao período, será a partir da média ponderada da média da disciplina após a recuperação, peso 1, mais a nota do exame final, peso 2, esta somatória dividida por 3.

IV. O exame final consistirá na realização de avaliação on-line, com 15 questões e poderá abordar todo o conteúdo contemplado na disciplina.

V. O exame final deverá acontecer no máximo 45 dias após o término do período.

O exame final é facultativo para o aluno.

I. Na ausência do aluno no exame final, será mantida a média semestral da disciplina.

II. Não há limite do número de disciplinas para o discente participar do exame final

III. O discente terá direito a revisão de nota do exame final, desde que requerida por escrito ao Coordenador de Curso num prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após a publicação da nota.

Tabela 28: Resumo de critérios para efeito de aprovação nos Cursos Técnicos SUBSEQUENTES do IFSULDEMINAS

CONDIÇÃO	SITUAÇÃO FINAL
MD \geq 60,0%	APROVADO
MD < 60,0%	RECUPERAÇÃO DISCIPLINA
30,0% \leq MDr < 60,0%	EXAME FINAL
MD < 30,0% ou RFD < 60,0%	REPROVADO

MD – média da disciplina;

MDR – média da disciplina recuperação

RFD – resultado final da disciplina

Em casos de reprovação, se houver reoferta de disciplinas, será oportunizada ao estudante a matrícula. A realização da dependência ocorrerá, portanto, após o término do ciclo, quando houver a disponibilidade e oferta da disciplina.

16.3. Do Colegiado do Curso

De acordo com Resolução N^o. 33 de 30 de abril de 2014 aprovada pelo Conselho Superior do IFSULDEMINAS o Colegiado do Curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD é órgão vinculado ao Departamento de Desenvolvimento Educacional/Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão, e possui função normativa, executiva e consultiva, dentro do princípio pedagógico da indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão; com composição, competências e funcionamento definidos nestas Normas Acadêmicas.

16.4 Do conselho de classe

O conselho de classe pedagógico de caráter consultivo e diagnóstico será previsto no calendário acadêmico com a presença dos professores, Coordenador do Curso, tutores, representantes estudantis, pedagogos (as), representante da equipe multidisciplinar e coordenador geral de ensino ou representante indicado no sentido de discutir sobre, aprendizagem, postura de cada estudante e fazer as deliberações e intervenções necessárias quanto à melhoria do processo educativo. O conselho de classe pedagógico reunir-se-á, no mínimo, 1 (uma) vez ao final de cada período e será presidido pelo Coordenador do Curso.

Ao final de cada período haverá um Conselho de Classe de caráter deliberativo, com participação dos professores, dos tutores, sem a presença dos estudantes e presidido pelo Coordenador do Curso, podendo a mesma ser realizada via WebConferência.

16.5 Da Coordenação do Curso

O Coordenador do Curso será um professor pertencente ao quadro permanente do

Campus Muzambinho, salvo legislação específica do MEC na ocasião da implementação de programas, obedecendo aos critérios definidos pelo Art. 6º do Regimento Interno do Colegiado de Cursos Técnicos do IFSULDEMINAS aprovado pelo Conselho Superior em 30 de abril de 2014. Na falta de um servidor pertencente ao quadro permanente do *Campus*, o Diretor Geral indicará um Coordenador de Curso, respeitando os seguintes critérios:

I. O Coordenador deverá ser um professor engajado em área específica do curso proposto;

II. O Coordenador poderá ser um professor engajado em áreas afins à temática do curso proposto;

III. Ausentes os profissionais listados nos incisos I e II a indicação terá livre escolha do Diretor Geral do Campus, incluindo à contratação de profissionais externos ao quadro dos servidores efetivos nos casos de ofertas extraordinárias de cursos, desde que aprovadas pelo Conselho Superior do IFSULDEMINAS.

O Vice-coordenador de Curso, quando houver, será indicado pelo Coordenador de Curso. Nos cursos técnicos ofertados por meio de programas de fomento poderá ocorrer a contratação de coordenador de curso por meio de processo seletivo interno e externo, quando previsto em legislação própria do MEC.

Compete ao Coordenador de Curso:

I. Encaminhar aos professores as normas e diretrizes do Colegiado de Curso a serem obedecidas com respeito à coordenação didática do Curso;

II. Acompanhar a execução do currículo, avaliando, controlando e verificando as relações entre as diversas disciplinas, orientando e propondo a outros órgãos de Coordenação de ensino, as medidas cabíveis;

III Orientar os estudantes quanto a seus direitos e deveres acadêmicos;

IV. Participar junto à Coordenação Geral de Ensino ou chefe imediato nos processos de elaboração da programação acadêmica, do calendário acadêmico e do horário das aulas; compatibilizando-os com a lista de oferta de disciplinas;

V. Assessorar os órgãos competentes em assuntos de administração acadêmica, referente ao Curso;

VI. Acompanhar a matrícula dos estudantes de seu curso, em colaboração com o órgão responsável pela matrícula;

VII. Assessorar a Coordenação Geral de Ensino ou chefe imediato no processo de transferências, dispensa de disciplinas, elaboração e revisão de programas

analíticos, alterações na matriz curricular, presidir o Colegiado de Curso, dentre outras.

VIII. Assessorar os professores, na execução das diretrizes e normas emitidas pelo Colegiado de Curso;

IX. Coordenar a elaboração do Projeto Pedagógico do Curso, bem como sua atualização, garantindo o envolvimento dos professores, estudantes, egressos do curso e, ainda, das entidades ligadas às atividades profissionais;

X. Apresentar sugestões à Coordenação Geral de Ensino ou chefe imediato sobre assuntos de sua natureza que tenham por finalidade a melhoria do ensino, das relações entre comunidades envolvidas, do aprimoramento das normas pertinentes e outras de interesse comum.

16.6. Terminalidade Específica e Flexibilização Curricular

16.6.1. Terminalidade Específica

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 - prevê uma certificação de escolaridade chamada “Terminalidade Específica” para os estudantes que, em virtude de suas deficiências, não atinjam o nível exigido para a conclusão do curso Técnico em Meio Ambiente. O Conselho Nacional de Educação, mediante o Parecer CNE/CEB nº 2/2013, autoriza adotar a terminalidade específica nos cursos de educação profissional técnica de nível médio oferecidos nas formas articulada, integrada, concomitante e subsequente ao Ensino Médio, inclusive na modalidade de Educação de Jovens e Adultos.

Trata-se de uma certificação diferenciada de conclusão de escolaridade – fundamentada em avaliação pedagógica – com histórico escolar que apresente, de forma descritiva, as habilidades e competências atingidas pelos educandos com grave deficiência mental ou múltipla. Essa certificação não deve servir como uma limitação, ao contrário, deve abrir novas possibilidades para que o estudante tenha acesso a todos os níveis de ensino possíveis, incluindo aí a educação profissional e a educação de jovens e adultos, possibilitando sua inserção no mundo do trabalho.

Os alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação terão direito a adaptação curricular, que deverá ser

elaborada pelos docentes com assessoria/acompanhamento do NAPNE e formalizada no Plano Educacional Individualizado (PEI) conforme Resolução N° 102/2013 do IFSULDEMINAS.

16.6.2. Flexibilidade Curricular

Adaptações curriculares deverão ocorrer no nível do projeto político pedagógico e focalizar principalmente a organização escolar e os serviços de apoio. As adaptações podem ser divididas em:

1. Adaptação de Objetivos: estas adaptações se referem a ajustes que o professor deve fazer nos objetivos pedagógicos constantes do seu plano de ensino, de forma a adequá-los às características e condições do discente com necessidades educacionais especiais. O professor poderá também acrescentar objetivos complementares aos objetivos postos para o grupo.

2. Adaptação de Conteúdo: os tipos de adaptação de conteúdo podem ser relativas a priorização de áreas, unidades de conteúdos, a reformulação das sequências de conteúdos ou ainda, a eliminação de conteúdos secundários, acompanhando as adaptações propostas para os objetivos educacionais.

3. Adaptação de Métodos de Ensino e da Organização Didática: modificar os procedimentos de ensino, tanto introduzindo atividades alternativas às previstas, como introduzindo atividades complementares àquelas originalmente planejadas para obter a resposta efetiva às necessidades educacionais especiais do estudante. Modificar o nível de complexidade delas, apresentando-as passo a passo. Eliminar componentes ou dividir a cadeia em passos menores, com menor dificuldade entre um passo e outro.

4. Adaptação de materiais utilizados: são vários recursos – didáticos, pedagógicos, desportivos, de comunicação - que podem ser úteis para atender às necessidades especiais de diversos tipos de deficiência, seja ela permanente ou temporária.

5. Adaptação na Temporalidade do Processo de Ensino e Aprendizagem: o professor pode organizar o tempo das atividades propostas para o estudante, levando-se em conta tanto o aumento como a diminuição do tempo previsto para o trato de determinados objetivos e os seus conteúdos.

17. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

A avaliação institucional é um orientador para o planejamento das ações vinculadas ao ensino, à pesquisa e à extensão, bem como a todas as atividades que lhe servem de suporte. Envolve desde a gestão até o funcionamento de serviços básicos para o funcionamento institucional. Essa avaliação acontecerá por meio da Comissão Própria de Avaliação-CPA.

Os resultados da auto avaliação relacionados ao Curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD serão tomados como ponto de partida para ações de melhoria em suas condições físicas e de gestão.

18. APOIO AO DISCENTE

O apoio ao discente contempla os programas de apoio extraclasse, de acessibilidade, de atividades de nivelamento e de acompanhamento dos discentes em situação de vulnerabilidade.

Para tanto, o discente do curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD receberá um Guia do discente, disponível por meio digital, no ambiente de aprendizagem. No guia se encontrarão informações, tais como:

- As características da Educação a Distância
- Como realizar o estudo a distância
- Como realizar os estudos presenciais
- Funcionamento do Polo
- Tempo de percurso
- Equipe de professores mediadores e administrativos
- Organização e estrutura curricular
- Metodologias utilizadas no desenvolvimento do curso
- Materiais didáticos
- Formas de comunicação entre Apoio Técnico, Coordenação de Polo, Coordenador de Plataforma, Coordenador de Curso, Docentes e Discentes.
- Avaliação da aprendizagem
- Sugestões para maior aproveitamento do tempo de estudos individuais e a distância (hábitos de estudos).

Todo o material didático correspondente a uma disciplina do Curso será acompanhado de um Guia da Disciplina, disponível no ambiente virtual de aprendizagem. Nesse Guia o discente encontrará orientações sobre:

- Os Momentos não presenciais: ocorrerão por meio do estudo autônomo e através da Internet, usando o ambiente de aprendizagem *Moodle* para interação, disponibilidade de materiais didáticos e fascículos disponibilizados no AVA, relacionados aos conteúdos. Também poderão ser utilizadas as vídeoaulas e a vídeo conferência.

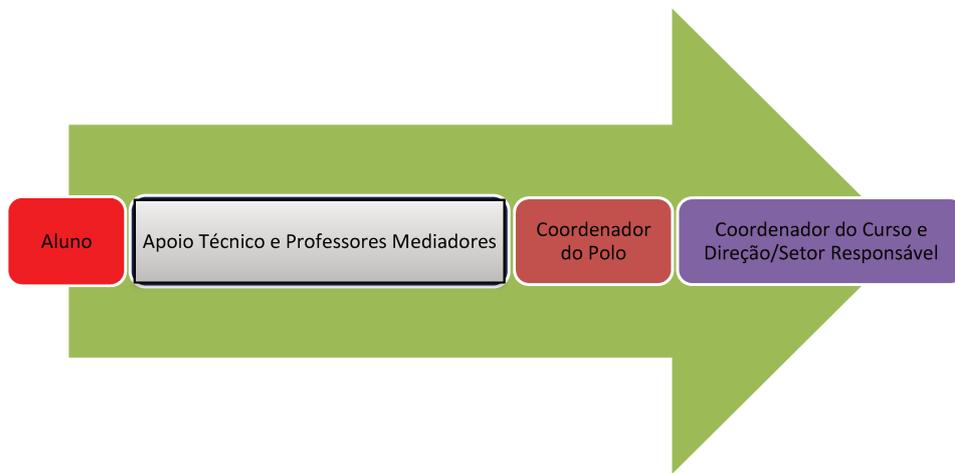
- Conteúdo da disciplina;
- Tempo mínimo necessário dedicado ao estudo;
- Como ter contato com o professor e equipe administrativa;
- Previsão dos momentos presenciais;
- Cronograma da realização das avaliações;
- Critérios de aprovação;

18.1. Atendimento a pessoas com Deficiência ou com Transtornos Globais

Os discentes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação terão direito a adaptação curricular, que deverá ser elaborada pelos docentes com assessoria/acompanhamento do NAPNE e formalizada no plano educacional individualizado conforme resolução 073/2015 do IFSULDEMINAS.

18.2. Atividades do Apoio Técnico no Polo

Em qualquer sistema de ensino, seja na modalidade presencial ou a distância, a comunicação entre discentes e docentes é fundamental para que a aprendizagem ocorra. Neste sentido, para avaliar o sistema de Apoio Técnico no Polo do curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD, será utilizado o sistema de comunicação e informação provido para o curso conforme diagrama a seguir.



Fonte: Elaborado pelos autores

Através deste sistema, os discentes poderão apresentar suas opiniões, sugestões e críticas que serão avaliadas e auxiliarão na reorganização do sistema do Apoio Técnico no Polo.

18.2.1. Sistema de Apoio Técnico (Tutoria)

A eficiência de um sistema educacional depende basicamente do sistema de comunicação que assegure a interatividade, o que se dará na medida em que exista uma infraestrutura de suporte para que se desenvolva uma metodologia de ensino que promova a aprendizagem ativa.

Em um curso a distância, em que o discente está fisicamente distante do professor, importantes elementos deverão estar envolvidos para que a interação discente/professor/ professor mediador ocorra de fato. O Apoio Técnico se destaca como um dos principais componentes para que essa comunicação se estabeleça.

Nos diversos modelos de EaD, o Apoio Técnico tem desempenhado funções de mediação entre os conteúdos das disciplinas e os discentes, entre docentes e discentes, e os discentes entre si. É da competência do Apoio Técnico tanto a orientação acadêmica quanto a orientação não acadêmica. O Apoio Técnico, dentro de um sistema de Educação a Distância, é a figura que estabelece o vínculo mais próximo do discente, seja presencialmente ou à distância, tanto do ponto de vista dos conhecimentos acadêmicos como do ponto de vista das atitudes do discente perante o estudo; o discente que opta por estudar na modalidade a distância precisa ser orientado na especificidade desse aprendizado e constantemente motivado para que o abandono do curso seja evitado.

Não é possível definir um modelo universal de profissional que seja o mais eficiente para EaD. Cada sistema tem as suas peculiaridades e deve buscar enfrentá-las dentro do contexto em que se desenvolve. Levando em conta importantes experiências consolidadas de Educação a Distância, no Brasil e no exterior, estabelecemos o planejamento do sistema de professor mediador.

O apoio técnico visa apoiar o professor formador bem como ajudar o discente no planejamento e na administração do tempo acadêmico, visando à sua autonomia intelectual, tornando-se, assim, importante agente na diminuição dos níveis de abandono e de trancamento de matrícula.

Este profissional, por sua vez, têm como função atender e orientar os discentes, dirimindo suas dúvidas acerca dos conteúdos, através de desafios cognitivos que promovam o reconhecimento da questão por parte do discente.

Além disso, pelo fato de os profissionais de apoio técnico manterem um vínculo interpessoal muito mais estreito com os discentes, o exercício de sua tarefa volta-se ainda para a manutenção desse discente motivado e interessado em sua própria formação, evitando, também aqui, a evasão e o descompromisso com o estudo. É tarefa este profissional promover o trabalho colaborativo e cooperativo entre discentes, estimular o estudo em grupos e procurar motivar o estudante durante o curso para evitar evasão do sistema.

Dessa forma, a tutoria local se realizará nos Polos de Apoio Presencial. Os discentes contarão com um sistema de Apoio Técnico e de professores mediadores. Os professores mediadores cumprirão jornada de 20 horas de atividades. Os estudantes também contarão com o acompanhamento de um coordenador de Polo que estará no Polo em regime de 20 horas semanais.

A tutoria a distância ocorrerá por meio dos professores mediadores virtuais e será realizada por meio de fax, telefone e sobretudo Internet (chats, e-mails, mensagens, fóruns, entre outros). Cada discente será acompanhado a distância, em cada disciplina, por docentes de reconhecida competência.

A configuração destas ações estará baseada na seguinte infraestrutura física:

O IFSULDEMINAS sediará as salas e laboratórios de coordenação de curso onde os professores responsáveis pela disciplina realizarão as atividades relacionadas aos respectivos cursos. Essas salas serão equipadas com toda a infraestrutura computacional e de telecomunicações necessárias ao acompanhamento dos discentes nos Polos.

Os Polos terão infraestrutura computacional de telecomunicações equivalente às existentes na IFSULDEMINAS para as atividades de coordenação do Polo e Apoio Técnico (tutoria). Além dessa infraestrutura, os Polos contarão com laboratórios computacionais para o atendimento aos discentes e também com equipamentos para a utilização das mídias necessárias ao curso.

18.2.2. Equipe multidisciplinar

Estão envolvidos no processo de ensino e aprendizagem a distância os atores: coordenadoria de educação a distância; coordenador de curso; coordenador de polo; professor pesquisador conteudista e profissional de apoio técnico, coordenador de plataforma. Cada um desempenhando o seguinte papel:

a) Coordenador de polo:

São atribuições do coordenador de polo:

- Exercer as atividades típicas de coordenação do polo;
- Participar de reuniões e capacitações agendadas pela coordenação do curso;
- Responder administrativamente pelo polo de apoio presencial;
- Supervisionar e acompanhar os professores mediadores presenciais nas aplicações das avaliações e demais atividades;
- Manter-se informado sobre o calendário acadêmico do polo, alertando para possíveis impossibilidades de atender às necessidades do curso, em virtude de feriados locais, exames ou concursos, devendo avisar com antecedência;
- Acompanhar o desenvolvimento das atividades realizadas pelo Professor Mediador presencial, a fim de auxiliá-lo/orientá-lo no que for necessário em consonância com a coordenação/mediação;
- Assinar e encaminhar à coordenação de mediação e de curso o relatório mensal das atividades dos professores mediadores presenciais;
- Viabilizar o funcionamento e acesso dos estudantes ao laboratório de informática;
- Auxiliar e viabilizar a divulgação, na comunidade acadêmica, do processo seletivo de estudantes e de professores mediadores;
- Acompanhar e gerenciar o recebimento e envio de documentos;

- Manter um sistema de informação a respeito do programa e das ações que ocorrem no polo;
- Participar das atividades de capacitação e atualização que lhe forem oferecidas;
- Assessorar o Coordenador do Curso e mantê-lo informado sobre o desenvolvimento das atividades do curso no polo;
- Acompanhar as atividades acadêmicas do curso, cuidando dos registros de informação local;
- Gerenciar as atividades presenciais no polo.

b) Professor pesquisador conteudista

São atribuições do professor:

- Exercer as atividades típicas de professores mediadores a distância ou presencial;
- Assistir aos discentes nas atividades do curso;
- Acompanhar as atividades do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA);
- Coordenar as atividades presenciais;
- Elaborar os relatórios de regularidade dos discentes;
- Estabelecer e promover contato permanente com os discentes;
- Aplicar avaliações;
- Elaborar os relatórios de desempenho dos discentes nas atividades;
- Elaborar atividades e efetuar a postagem na plataforma;
- Elaborar atividades para serem aplicadas presencialmente, quando necessário.
- Responder as dúvidas encaminhadas pelo apoio Técnico presencial.
- Alimentar rotineiramente o AVA com todas as informações necessárias para o bom andamento da disciplina.
- Elaborar/selecionar e postar no AVA o material didático da disciplina;
- Postar no AVA um vídeo de apresentação do professor e da disciplina, com esclarecimentos e orientações sobre os encontros presenciais, divisão da carga horária, formas de avaliação da aprendizagem, unidades trabalhadas, dentre outros;
- Postar vídeos que complementam as aulas, de preferência de sua autoria, sobre os assuntos pertinentes à disciplinas;

- Orientar os tutores/apoio técnico quanto às correções de todas as atividades propostas, enviando aos mesmos o gabarito de correção até no máximo a data do encerramento da atividades;

- Participar ativamente do Fórum de Dúvidas da disciplinas;

- Elaborar as avaliações presenciais (individual e/ou em grupo), bem como o gabarito de correção;

- Elaborar as avaliações presenciais adaptadas para os educandos de inclusão, seguindo recomendações do NAPNE, bem como o gabarito de correção;

- Encaminhar as avaliações aos coordenadores de polo com antecedência à sua aplicação;

- Elaborar a avaliação presencial de Recuperação e Exame Final, quando for necessário, bem como o gabarito de correção;

c) Apoio Técnico no Polo:

São atribuições do profissional de apoio técnico no polo:

- Apoiar os professores e os alunos nas atividades da plataforma;

- Cumprir carga horária junto ao polo de apoio presencial e AVA estabelecida pela Coordenação de Curso e Coordenação de Plataforma e Tutoria;

- Auxiliar o professor e os alunos nas atividades presenciais;

- Auxiliar os alunos individualmente em pesquisas, na utilização de *softwares* e na utilização do ambiente virtual de aprendizagem (AVA);

- Estabelecer relações afetivas e motivacionais com todos os alunos;

- Garantir que a comunicação com os docentes e educandos seja realizada preferencialmente via AVA, com retorno de no máximo 24 horas;

- Orientar e supervisionar trabalhos dos educandos, ajudando-os adquirirem autonomia;

- Estabelecer contato telefônico e *online* com os alunos;

- Assistir as videoconferências ou webconferências realizadas pelos docentes;

- Elaborar os relatórios de regularidade dos alunos no polo;

- Corrigir atividades online, de acordo com o gabarito elaborado pelo docente;

- Aplicar avaliações;

- Proporcionar *feedback* dos trabalhos e avaliações realizadas;

- Participar e corrigir fóruns avaliativos online, mediante orientações por parte dos professores;

- Divulgar normas e procedimentos relacionados ao curso;
- Garantir a observância e o cumprimento das normas Institucionais;
- Atender as convocações para participar de formação inicial, continuada e das reuniões pedagógicas;
- Atender às solicitações dos Coordenadores de Polo, de Cursos e Geral;
- Demais atividades relacionadas ao funcionamento do curso;
- Aplicar e corrigir as avaliações presenciais, de acordo com o gabarito elaborado pelo docente.

d) Coordenador de Plataforma e *Design* Instrucional:

- Coordenador de Plataforma:

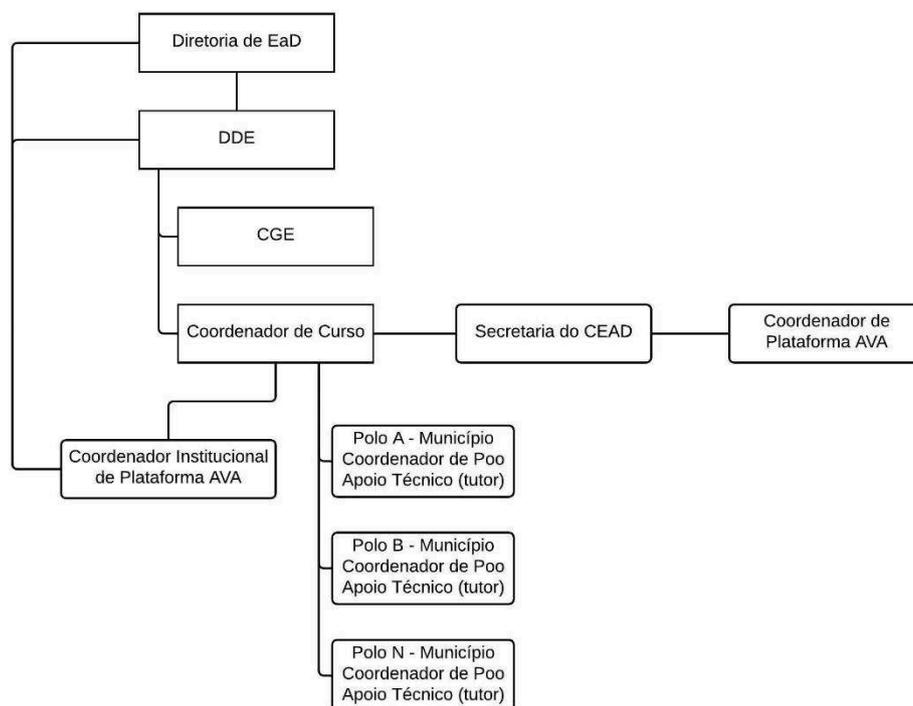
Quanto à plataforma, este profissional verificará a alimentação do AVA pelos docentes, de forma a garantir o bom funcionamento da plataforma bem como o cumprimento do estabelecido nos Guias das disciplinas bem como a fiscalização, cumprimento dos horários na plataforma e atuação do Professor mediador virtual.

- *Design* Instrucional:

Este profissional auxiliará os docentes quanto aos recursos disponíveis no AVA, diagramação de material didático e *layout* do ambiente virtual de aprendizagem.

A atuação dos profissionais em EaD apresenta características diferenciadas e claras quanto a seu papel quer seja de professor, professores mediadores ou coordenação. Cada um em sua especificidade será um incentivador dos discentes na instigante aventura do conhecimento. A responsabilidade de cada profissional envolvido com a aprendizagem do discente se volta para a pesquisa, planejamento e aperfeiçoamento das metodologias mais adequadas para os temas desenvolvidos com os estudantes. Em outras palavras, na filosofia proposta, devem assumir o papel de orientar o estudante durante o processo de aprendizado, com flexibilidade para adaptar-se a situações muito diferenciadas e ter sensibilidade para escolher as melhores soluções possíveis para cada momento.

Organograma estrutural dos principais atores da reitoria e do *campus* Muzambinho atuantes na *EaD*



19. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs – NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

A *Internet* será utilizada como recurso para a identificação, avaliação e integração de uma grande variedade de informações como um meio para a colaboração, conversação, discussões, troca e comunicação de ideias, como uma plataforma para a expressão e contribuição de conceitos e significados.

20. MATERIAL DIDÁTICO INSTITUCIONAL

Todo o material didático constitui-se como dinamizador da construção curricular e, também, como um elemento balizador metodológico do curso. O material didático a ser utilizado para o desenvolvimento de cada um dos conteúdos propostos buscará estimular o estudo e produção individual de cada discente, não só na realização das atividades propostas, mas também na experimentação de

práticas centradas na compreensão e experimentações. O material será disponibilizado via plataforma AVA e caberá ao aluno a sua impressão ou não;

Na avaliação do material didático será considerado:

- São motivadores da aprendizagem;
- Estão adequados aos objetivos e atendem ao método;
- Se os recursos privilegiam uma tecnologia mais avançada;
- Se os recursos possibilitam o desenvolvimento da prática;
- Se os recursos/meios foram planejados.

Quanto ao material virtual e visual será observado se permite:

- Maior flexibilidade de tempo e espaço para a aprendizagem;
- Maior acesso a informações, conhecimentos e trocas de experiências e ideias;
- Maior interação entre discentes e professores;
- Maior participação e exploração;
- Maior *feedback* e cooperação;
- Maior autonomia e iniciativa;
- Aprendizagem autodirigida (o discente procura o conhecimento, explora e direciona a aprendizagem);
- Aprendizagem auto planejada (agendas ajustáveis às conveniências, necessidades e ritmos de cada discente);
- A apresentação de conteúdo sob a forma de hipertexto torna a sua natureza dinâmica se comparado com material estático de livros ou bibliografias utilizadas;
- Que a *Internet* seja usada como recurso para a identificação, avaliação e integração de uma grande variedade de informações; como um meio para colaboração, conversação, discussões, troca e comunicação de ideias; como uma plataforma para a expressão e contribuição de conceitos e significados;
- Estudantes têm a escolha de uma variedade de mídias para expressar suas compreensões e podem adicionar ou enriquecer o material didático oferecido através dos recursos disponibilizados para interação;
- Se o correio eletrônico tem facilitado o estudo e a aprendizagem; Se a videoconferência tem contribuído para aprendizagem e interação com os especialistas.

Será proposto na jornada de aprendizado dos discentes um conjunto de recursos de aprendizagem disponíveis no ambiente *Web*, ou material impresso ou audiovisual. Cada disciplina do curso utilizará material em diversas mídias, conforme seu planejamento pedagógico, onde constará o conteúdo que o discente precisa estudar, além de exercícios. O discente poderá obter esse material nos polos ou por meio da *Web* no AVA, conforme o caso.

Múltiplos meios (mídias) serão utilizados para que sejam alcançados os objetivos educacionais propostos na justificativa do curso. Cada mídia tem sua especificidade e pode contribuir para que se atinjam determinados níveis de aprendizagem com maior grau de facilidade e que se possa atender à diversidade e heterogeneidade do público-alvo. O Curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD, oferecido pelo IFSULDEMINAS - *Campus* Muzambinho, na modalidade a distância, poderá utilizar materiais didáticos impressos como meios de socialização do conhecimento e de orientação do processo de aprendizagem, articulados com outras mídias: vídeo conferência e vídeo aula, sendo o principal meio de socialização do conhecimento o ambiente virtual de aprendizagem.

A integração das mídias será realizada com o uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem *MOODLE*, que permite o armazenamento, a administração e a disponibilização de conteúdos no formato *Web*, dentre os quais destacam-se aulas virtuais, simuladores, fóruns, salas de bate-papo, conexões a materiais externos, atividades interativas, tarefas virtuais (*webquest*), modeladores, animações, textos colaborativos (*wiki*).

Dentre os materiais didáticos básicos do Curso se encontrarão:

- Fascículos: Os textos-base/apostilas serão produzidos em forma de fascículos, com o objetivo não só de garantir o desenvolvimento do conteúdo básico indispensável ao curso, mas também de oportunizar o processo de reflexão-ação-reflexão por parte dos discentes, na medida em que, dialogicamente, propõe reflexões sobre sua prática em relação às teorias estudadas. Além disso, haverá nos fascículos sugestões de tarefas e pesquisas, com o objetivo de aprofundamento teórico na área de conhecimento trabalhada. Os textos dos fascículos serão compreendidos, também, no contexto curricular do curso, como sinalizadores dos recortes de conteúdo feitos nas áreas de conhecimento e das abordagens metodológicas propostas.

- Livros: Os livros indicados como leitura obrigatória e complementar estarão à disposição dos discentes na biblioteca do *campus* ou através da web, por meio do sistema Minha Biblioteca.

- Artigos de Revista e Jornais: Os coordenadores e professores mediadores selecionarão artigos de revistas e jornais relativos aos temas estudados e deverão disponibilizá-los aos professores mediadores e discentes do curso, oportunizando, assim, uma maior dinamicidade na construção do currículo. Além dos textos sugeridos pelos coordenadores de área, os discentes serão incentivados a buscarem outros textos, principalmente na Web.

- *Softwares* e *Softwares* Educacionais: Dentre os *softwares* a serem utilizados no curso, estão os educacionais disponíveis em repositórios de objetos de aprendizagem na Web.

- Palestras: Fazem parte também da dinâmica curricular palestras e conferências proferidas por ocasião da realização dos seminários presenciais, especialmente para os discentes do curso.

- Videoconferência/Vídeo Aula: As videoconferências/vídeo aulas serão ministradas por professores e professores mediadores a distância. A videoconferência é gerada a partir de um estúdio e transmitida para os polos/salas, ligadas ao circuito de forma simultânea, possibilitando a interação síncrona entre os grupos e, principalmente, entre o conferencista e os grupos.

21. MECANISMOS DE INTERAÇÃO

21.1. Processo de comunicação entre os participantes

21.1.1. Comunicação entre discentes e profissional de apoio técnico no polo

A comunicação entre discentes e profissional de apoio técnico no polo é fundamental para a formação do discente buscando garantir a plenitude da formação e os conceitos norteadores da educação na modalidade a distância e para manter o discente envolvido e motivado com relação aos compromissos escolares e aos estudos.

A interatividade dos discentes no Polo dar-se-á por meio de momentos presenciais nos polos municipais, através de encontros semanais com o professor

mediador presencial a qualquer momento durante o horário de atendimento, caso os discentes necessitem.

Nos momentos presenciais serão utilizadas metodologias que promovam a discussão e reflexão conceitual, bem como, ações práticas de aplicação através dos laboratórios equipados com computadores e programas específicos por conteúdo, conforme encaminhamento do plano pedagógico da disciplina.

A interatividade entre discentes e professores mediadores a distância será realizada utilizando-se de ferramentas síncronas e assíncronas, tais como: fóruns, telefone, sala de bate papo, e-mail e vídeo conferência, conforme plano pedagógico da disciplina, utilizando-se dos espaços oferecidos no ambiente de aprendizagem *Moodle*.

Os discentes terão liberdade de comunicar-se com os professores mediadores sempre que necessário, respeitada a organização de horários de trabalho apresentados por esses profissionais.

21.1.2. Comunicação entre Profissional de apoio técnico no polo, Professores e Coordenadores

Os encontros entre os profissionais de apoio técnico no polo e os professores ocorrerão inicialmente, de forma presencial, no momento de sua capacitação ao trabalho de professor mediador. Ao longo do curso os encontros com o apoio técnico presenciais poderão ser por meio de videoconferência, através de e-mails e outras formas de contato virtual na plataforma Moodle, utilizando uma sala específica por disciplina. Os encontros objetivam a análise e a reflexão dos trabalhos desenvolvidos em busca do direcionamento ou redirecionamento da ação. A relação do coordenador do curso com os professores e apoio técnico será permanente e na maioria das vezes de forma virtual, podendo o coordenador convocar professores e apoio técnico para reuniões presenciais, quando julgar necessário.

21.1.3. Sistema de Comunicação e Informação

O Sistema de Comunicação e Informação tem dois propósitos básicos. Por um lado, viabiliza o funcionamento do sistema de apoio técnico e Coordenação, fornecendo os meios para os contatos necessários entre as diferentes categorias de participantes do Curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD. Por outro

lado, agiliza o fluxo das informações indispensáveis para os trabalhos de operacionalização do curso, bem como de seu monitoramento e avaliação institucional. Inclui:

Atendimento em cada Polo: espaços locais de apoio aos discentes para informações consultas, reclamações, críticas, elogios e sugestões, que poderão ser encaminhadas pela plataforma, via telefone, fax, correio ou e-mail. Caberá também a essas centrais acompanhar o desenvolvimento tecnológico para incorporar novas tecnologias de comunicações entre os Polos e o IFSULDEMINAS que tornem o fluxo de informações cada vez mais fácil, rápido e barato.

Plataforma de EAD: o ambiente virtual do curso será o espaço de comunicação e interação, destina-se a prestar serviços de comunicação entre discentes, professores mediadores e coordenadores e informação aos discentes do curso, bem como a disponibilizar materiais didáticos. Nessa plataforma serão disponibilizados os seguintes serviços:

Informações gerais sobre o curso;

Mural de informações;

Disciplinas e conteúdos do curso;

Tutoria (espaço restrito por turma);

Dados pessoais dos participantes inclusive resultados de avaliação (espaço restrito);

Biblioteca Virtual: onde serão disponibilizados os textos e links de referência de estudo obrigatório, outros textos e módulos educacionais necessários à elaboração das monografias do curso.

Além dos espaços destinados a comunicação e informação, o Coordenador de Curso poderá realizar visitas aos polos, como objetivo de fortalecer a interação entre discentes, polos e o IFSULDEMINAS, buscando ainda atender as demandas e solucionar conflitos com maior agilidade e eficiência.

22. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

O IFSULDEMINAS promoverá o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores, como forma de valorização das experiências dos estudantes, objetivando a continuidade de estudos segundo itinerários formativos coerentes com os históricos profissionais dos cidadãos, da seguinte forma:

- Aproveitamento de disciplinas;
- Aproveitamento, por meio de validação de conhecimentos e experiências anteriores.

22.1. Aproveitamento de disciplinas

Para prosseguimento dos estudos, a instituição de ensino pode promover o aproveitamento de até 40% de sua carga horária conforme a Resolução CONSUP 55/2018, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional, que tenham sido desenvolvidos em qualificações profissionais e etapas ou períodos de nível técnico regularmente concluído em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, cursados no prazo máximo de 05 anos.

Para solicitar aproveitamento de disciplinas, o discente preencherá requerimento junto à Secretaria dos Polos de apoio presencial que encaminhará ao Setor de Registro Acadêmico do *Campus*, no período em até 60 (sessenta) dias a contar da data de início do curso.

O solicitante deverá apresentar, junto com o requerimento, cópias dos documentos abaixo relacionados, autenticados ou com os originais para autenticação, na Secretaria do Polo:

- Histórico escolar;
- Grade Curricular e ementas e conteúdos programáticos desenvolvidos na Instituição de origem.

Os documentos de que trata o parágrafo anterior serão encaminhados pelo Setor de Registro Acadêmico à Coordenação do Curso que fará a verificação da possibilidade de aproveitamento das disciplinas e equivalência curricular. Os documentos serão analisados pelo Coordenador de Curso e, caso necessário, por um professor da área de conhecimento.

Poderá ser concedido aproveitamento de disciplinas quando:

- O requerente tiver sido aprovado em 2 (duas) ou mais disciplinas que, em conjunto, sejam consideradas, equivalentes, em conteúdo e carga horária, à disciplina para a qual se requer dispensa.
- O requerente já tiver cursado, em estabelecimentos de ensino reconhecido pelo Ministério da Educação, disciplina análoga, sendo nela aprovado, desde que o

conteúdo programático e a carga horária correspondam a, no mínimo, 75% da(s) disciplina(s) equivalente(s) oferecidas pelo IFSULDEMINAS;

Não será concedido aproveitamento de disciplina:

- Quando o estudante, aprovado na disciplina anteriormente, não tiver requerido o aproveitamento da mesma ou cursar a disciplina pela segunda vez e for reprovado.

- Quando não for reconhecida a equivalência do conteúdo do programa ministrado e/ou da disciplina cuja dispensa é pretendida.

- O estudante deverá participar das aulas da disciplina a ser dispensada até o deferimento/indeferimento do pedido de aproveitamento da mesma.

22.2. Validação de conhecimentos e experiências anteriores

Para prosseguimento de estudos, a instituição de ensino pode promover o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores do estudante, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional, que tenham sido desenvolvidos:

- Em qualificações profissionais e etapas ou períodos de nível técnico regularmente concluído em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;

- Em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração;

Por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.

O IFSULDEMINAS adotará a validação de conhecimentos e experiências anteriores, com êxito, de acordo com o art. 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, mediante avaliação teórica e/ou prática elaborada por uma comissão constituída, no mínimo, pelo Coordenador de Curso e o professor responsável pela disciplina.

O aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores deverá ser solicitado no Polo de Apoio Presencial, que encaminhará ao Setor de Registros

Acadêmicos dos Cursos Técnicos, ou órgão equivalente, no período determinado no Calendário Acadêmico, mediante justificativa a ser analisada pela Comissão.

O discente que conseguir no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) da nota na avaliação teórica e/ou prática estará dispensado de cursar a disciplina correspondente. Caso contrário, não poderá solicitar outra avaliação para a mesma disciplina.

O estudante somente terá garantidos o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores após a emissão do parecer conclusivo da Comissão, que será encaminhado ao Setor de Registro Acadêmico de Cursos Técnicos, ou órgão equivalente. O percentual das disciplinas a serem aproveitadas através da validação de conhecimentos e experiências anteriores, somado ao percentual adquirido no aproveitamento de disciplinas não poderá ultrapassar 40% (quarenta por cento) da carga horária total do curso. No histórico deverá constar o índice obtido pelo estudante na avaliação teórica e/ou prática.

23. INFRAESTRUTURA

23.1. Biblioteca

A Biblioteca "Monteiro Lobato", fundada em 01 de março de 1953, atualmente está localizada em um prédio que data da inauguração abril de 2002, situa-se no bairro Morro Preto, Muzambinho/MG e pertence ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Muzambinho. Na sua função de centro dinâmico de recursos para a aprendizagem, centro de informação, lazer e incentivo à leitura, proporciona à comunidade escolar um espaço alternativo à sala de aula, de convivência, participação e criatividade. Também auxilia nas pesquisas e trabalhos científicos.

A biblioteca está instalada numa área de 713,33 m², assim distribuída: no hall de entrada se encontram os banheiros e o elevador para portadores de necessidades especiais, no andar inferior conta com um salão de estudos em grupo e uma sala de estudo individual com cabines. No piso superior localiza-se com o balcão de atendimentos, a sala de computadores, a ilha de pesquisa do acervo, a sala do acervo com exemplares técnicos-científicos, literaturas diversas, obras de referência, periódicos e jornais. Os materiais multimídia (CDs e DVDs) se encontram armazenados na sala de acervo inativo.

A biblioteca do Campus possui um acervo de livros atualizados constantemente para o atendimento das necessidades do curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD. Além disso, o Campus possui acesso ao sistema Minha Biblioteca, e parcerias e convênios com o Catálogo Coletivo Nacional (CCN), o Portal de Periódicos da CAPES, a Biblioteca Nacional e Sistema de Bibliotecas Pergamum, que oferecem uma plataforma prática e inovadora para acesso a um conteúdo técnico e científico de qualidade pela internet. Através da plataforma Minha Biblioteca, os estudantes terão acesso rápido e fácil a milhares de títulos acadêmicos.

23.2. Laboratórios

23.2.1 Laboratórios EaD

O Campus Muzambinho possui o polo de Ensino a Distância (CEAD) localizado na Fazenda Escola. Este pólo é composto por:

Sala de Tutoria: espaço destinado aos professores mediadores presenciais para atendimento aos discentes dos cursos ofertados no polo.

Sala de Coordenação: espaço destinado aos coordenadores dos cursos ofertados no polo e coordenação do CEAD.

Recepção: espaço destinado ao atendimento ao público geral, telefonemas e responder *e-mail* e dúvidas.

Laboratório de informática do CEAD: espaço destinado às aulas práticas e suporte para pesquisas. O laboratório possui programas específicos para os cursos ofertados no polo e capacidade para atender a demanda de qualquer disciplina, de qualquer curso que necessite utilizar os meios. Atualmente o laboratório é composto por 23 computadores, todos com acesso à *Internet*.

Sala de aula: Espaço destinado aos encontros presenciais, com capacidade para 70 alunos sentados.

24. CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO

24.1. Corpo Docente

Até a data de reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD do IFSULDEMINAS *campus* Muzambinho o corpo docente era composto pelos professores abaixo relacionados.

Nome	Titulação	Formação
Claudiomir Silva Santos	Doutor	Agrárias e Biológicas
Fabricio Santos Rita	Doutor	Saúde e Biológicas
Hugo Baldan Junior	Doutor	Geografia
Marcos Roberto Candido	Mestre	Geografia
Raphael de Rezende Nogueira	Mestre	Engenharia Florestal
Raphael Antônio Prado Dias	Mestre	Estatística
Larissa Salles Martins Baquião	Mestre	Saúde
Elba Sharon Dias	Mestre	Biológicas
Marcio Maltarolli Quidá	Doutor	Agrárias
Ronei Aparecido Barbosa	Mestre	Agrárias e Biológicas
Gilcean Silva Alves	Doutor	Agrárias e Biológicas
Monise Martins da Silva	Doutora	Saúde Ambiental
Fatima Chagas Silva	Doutor	Química

25. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

O IFSULDEMINAS expedirá diploma de técnico de nível médio em Meio Ambiente aos que concluírem todas as exigências do curso de acordo com a legislação em vigor. A Diplomação na Educação Profissional Técnica de Nível Médio, modalidade Subsequente, efetivar-se-á somente após o cumprimento, com aprovação em todos os componentes da matriz curricular do Projeto Pedagógico do Curso. A cerimônia de certificação no IFSULDEMINAS é obrigatória, conforme o cerimonial do *campus*, com data prevista no Calendário Escolar. Caso o discente esteja ausente na cerimônia de certificação em data

prevista no Calendário Escolar, uma nova data será definida pelo Reitor do IFSULDEMINAS ou seu representante legal, conforme sua disponibilidade.

26. DISPOSIÇÕES GERAIS

Para a conclusão do curso não serão exigidos o estágio curricular, atividades acadêmicas científicas culturais (AACC) e trabalho de conclusão de curso (TCC).

27. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Edição 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução Nº 1, de 30 de maio de 2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 4, de 13 de julho de 2010**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para Educação Básica.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 031, de 11 de outubro de 2013**. Dispõe sobre a aprovação das Normas Acadêmicas dos Cursos Subsequentes da Educação Técnica Profissional de Nível Médio.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 009/2001**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

BRASIL. **Decreto Nº 5.154, de 23 de julho de 2004**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as

diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília/DF: 2004.

BRASIL. **Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.** Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

BRASIL. **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005.** Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, 9394/96.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

BRASIL. **Lei nº 11.769 de 18/08/2008.** Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação, para dispor sobre a obrigatoriedade do ensino da música na educação básica.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos.** Brasília: MEC/SETEC, 2012.

BRASIL. **Lei nº 11.788 de 25/09/2008.** Orientação Normativa nº 7, de 30 de outubro de 2008. Estabelece orientação sobre a aceitação de estagiários no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.

BRASIL. **Orientação Normativa nº 7, de 30 de outubro de 2008.** Estabelece orientação sobre a aceitação de estagiários no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.

BRASIL. **COMEÇA A REDE E-TEC** Disponível em <http://redeetec.mec.gov.br/index.php/2-etec/conteudo-centro/1-objetivos-da-educacao-profissional-tecnica> Acessado: 10/07/2014

BRASIL. Portal Brasil. **Domicílios com acesso à Internet no Brasil crescem de 38% em 2011 para 45% em 2012.** Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/governo/2013/10/domicilios-com-acesso-a-internet-no-brasil-crescem-de-38-2011-para-45-em-2012/acesso-a-internet.jpg/view>. Acessado em 09/03/2015.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 4. ed. São Paulo : Cortez, 1996.

Resolução Nº 028/2013, de 17 de Setembro de 2013. Dispõe sobre a aprovação das Normas Acadêmicas dos Cursos Integrados da Educação Técnica Profissional de Nível Médio. IFSULDEMINAS.

Resolução Nº 033/2014, de 30 de abril de 2014. Dispõe sobre a aprovação do Regimento Internado Colegiado de Cursos Técnicos do IFSULDEMINAS.

Resolução Nº 073/2015, de 17 de dezembro de 2015. Dispõe sobre a aprovação das Normas Acadêmicas dos Cursos Subsequentes da Educação Técnica Profissional de Nível Médio. IFSULDEMINAS.

Resolução Nº 055/2018, de 22 de agosto de 2018. Dispõe sobre a aprovação das Normas Acadêmicas de Cursos da Educação Técnica Profissional de Nível Médio na Educação a Distância. IFSULDEMINAS.

Documento Digitalizado Público

PPC do curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD modificado pós CAMEN

Assunto: PPC do curso Técnico em Meio Ambiente Subsequente EaD modificado pós CAMEN
Assinado por: Hugo Junior
Tipo do Documento: Projeto Pedagógico de Curso
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

- **Hugo Baldan Junior, DIRETOR - DIRETOR - MUZ - DE-MUZ**, em 08/11/2023 11:55:26.

Este documento foi armazenado no SUAP em 08/11/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 479884

Código de Autenticação: cd45e2a384



Documento Digitalizado Público

Técnico em Meio Ambiente EaD Campus Muzambinho

Assunto: Técnico em Meio Ambiente EaD Campus Muzambinho

Assinado por: -

Tipo do Documento: Projeto Pedagógico de Curso

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Cópia Simples