



**INSTITUTO  
FEDERAL**

Sudeste de  
Minas Gerais

PROJETO PEDAGÓGICO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO SUDESTE DE MINAS GERAIS

# TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

*CAMPUS AVANÇADO BOM SUCESSO -2019*

---

*PROJETO  
PEDAGÓGICO DO  
CURSO  
TECNOLOGIA EM  
GESTÃO AMBIENTAL*

---

*Campus Avançado Bom Sucesso*

Autorizado pela Resolução CONSU nº 14/2017, de 08 de agosto de 2017.

Reformulação autorizada pela Resolução CABS nº 004, de 05 de dezembro de 2019.

**Reitor**

Charles Okama de Souza

**Pró-Reitor(a) de Ensino**

Glaucia Franco Teixeira

**Diretor(a) de Ensino/Proen**

Imaculada Conceição Coutinho Lopes

**Diretor(a) do *Campus Avançado Bom Sucesso***

José Alves Junqueira Júnior

**Diretor (a) de Ensino do *Campus Avançado Bom Sucesso***

Pedro Henrique de Oliveira e Silva

**Elaboração do Projeto Pedagógico**

Danielle Pereira Baliza

José Alves Junqueira Júnior

Larissa Carvalho Soares Amaral

Maurílio Nelson Martins Teixeira

Oswaldo Guimarães Filho

Robson José da Silva

**Revisão Linguística**

Talita Lara Carvalho Nassur

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	6
1.1. Histórico da instituição e do <i>Campus</i> .....	6
2. DADOS DO CURSO .....	8
2.1. Denominação do curso .....	8
2.2. Área de conhecimento/eixo tecnológico .....	8
2.3. Modalidade de oferta .....	8
2.4. Habilitação/Título Acadêmico conferido .....	8
2.5. Legislação que regulamente a profissão .....	9
2.6. Carga horária total .....	9
2.7. Tempo de integralização .....	9
2.8. Turno de oferta .....	9
2.9. Número de vagas ofertadas .....	10
2.10. Número de períodos .....	10
2.11. Periodicidade da oferta .....	10
2.12. Requisitos e formas de acesso .....	10
2.13. Regime de matrícula .....	10
2.14. Atos legais de Autorização, Reconhecimento e Renovação de Reconhecimento do curso .....	10
3. CONCEPÇÃO DO CURSO .....	10
3.1. Justificativa do curso .....	10
3.2. Objetivos do curso .....	14
3.2.1. Objetivo geral .....	14
3.2.2. Objetivos específicos .....	14
3.3. Perfil profissional do egresso .....	15
4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR .....	17
4.1. Atividades complementares .....	20
4.2. Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores .....	20
4.3. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) .....	21
5. ATIVIDADES VOLUNTÁRIAS .....	22
6. PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM .....	22
6.1. Metodologia de ensino-aprendizagem .....	22
6.2. Acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem .....	25
7. APOIOS AO DISCENTE .....	27
7.1. Ações inclusivas .....	27
8. CORPO DOCENTE, TUTORIAL E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO .....	29
8.1. Núcleo Docente Estruturante (NDE) .....	29
8.2. Colegiado do curso .....	30
8.3. Coordenação de curso .....	32
8.4. Docentes .....	33
8.5. Técnico-administrativo .....	38
9. AVALIAÇÕES DO CURSO .....	39

<b>10. CERTIFICADOS E DIPLOMAS .....</b>	<b>41</b>
<b>11. INFRAESTRUTURA.....</b>	<b>41</b>
<b>11.1. Espaço físico disponível e uso da área física do <i>Campus</i>.....</b>	<b>41</b>
<b>11.2. Biblioteca .....</b>	<b>42</b>
<b>11.3. Laboratórios.....</b>	<b>43</b>
11.3.1. Laboratórios de informática I e II.....	43
11.3.2. Laboratório Multidisciplinar .....	45
11.3.3. Laboratório de Meio Ambiente .....	46
<b>11.4. Salas de aula .....</b>	<b>48</b>
<b>11.5. Acessibilidade a pessoas com necessidades específicas .....</b>	<b>49</b>
<b>11.6. Área de lazer e circulação .....</b>	<b>49</b>
<b>12. REFERÊNCIAS .....</b>	<b>49</b>
<b>ANEXO A: NDE E COLEGIADO .....</b>	<b>56</b>
<b>APÊNDICE A: ESTRUTURA CURRICULAR.....</b>	<b>63</b>
<b>APÊNDICE B: COMPONENTES CURRICULARES.....</b>	<b>66</b>
<b>APÊNDICE C: REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES</b> <b>.....</b>	<b>100</b>
<b>APÊNDICE D: REGULAMENTO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE</b> <b>CURSO-TCC .....</b>	<b>107</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Este documento apresenta a 1ª atualização do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental – TGA desde sua criação, em 2018. O curso é oferecido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, *Campus Avançado Bom Sucesso*. Nesta atualização, foram descritos os aspectos introdutórios e históricos da Instituição e do projeto político pedagógico, os princípios norteadores, os objetivos, o perfil profissional e as áreas de atuação. Também são apresentadas as características do corpo docente, as estratégias utilizadas na transmissão do conhecimento, a estrutura curricular, bem como o levantamento de recursos humanos e os materiais disponíveis para a formação dos tecnólogos em Gestão Ambiental.

Com o agravamento da crise socioambiental, intensificada a partir da década de 90, gerou-se uma demanda crescente por políticas mais consistentes e efetivas na área ambiental, por ações de responsabilidade do setor privado e pela geração de conhecimentos. Nesse contexto, a formação de profissionais aptos a refletir sobre a complexidade ambiental e nela atuar é condição fundamental para a superação dos desafios socioambientais contemporâneos. Nessa perspectiva, o presente projeto reforça o compromisso socioambiental de nossa Instituição, ao formar profissionais competentes, cientes de suas possibilidades de ação no mercado de trabalho e nos arranjos produtivos locais em que irão atuar, a fim de contribuir para o desenvolvimento sustentável da sociedade, baseando-se em valores éticos e humanísticos.

De acordo com Projeto Pedagógico Institucional (PPI) do IF Sudeste MG (2012), este desenvolvimento socioeconômico sustentável descrito acima depende diretamente da velocidade e da continuidade do processo de expansão educacional. Logo, a criação de novos cursos propicia um aumento da produtividade do trabalho, contribuindo para o crescimento e para o desenvolvimento econômico e ambiental da região onde está inserido. Com isso, a missão prescrita no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IF Sudeste MG (2014 a 2019), a saber: “Promover educação básica, profissional e superior, pública, de caráter científico, técnico e tecnológico, inclusiva e de qualidade, por meio da articulação entre ensino, pesquisa e extensão, visando à formação integral e contribuindo para o desenvolvimento e sustentabilidade regional. ”, tende a ser mantida com ações como a que se propõe.

### 1.1. Histórico da instituição e do *Campus*

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF

Sudeste MG) foi criado em dezembro de 2008, pela Lei Nº 11.892/2008 e integrou, em uma única instituição, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Pomba (Cefet-RP), a Escola Agrotécnica Federal de Barbacena e o Colégio Técnico Universitário (CTU) da UFJF. Atualmente a instituição é composta por *campi* localizados nas cidades de Barbacena, Bom Sucesso, Cataguases, Juiz de Fora, Manhuaçu, Muriaé, Rio Pomba, Santos Dumont, São João del-Rei e Ubá. O município de Juiz de Fora abriga, ainda, a Reitoria do instituto (Fig. 1).

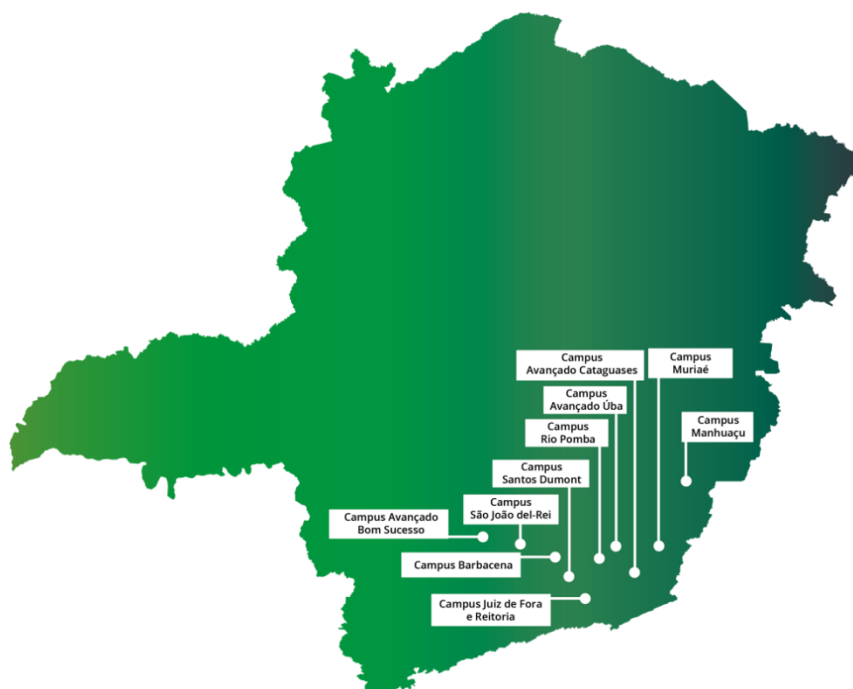


FIGURA 1. Mapa com a localização dos *campi* do IF Sudeste MG

O IF Sudeste MG é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e *multicampi*, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas. Os institutos federais têm por objetivo desenvolver e ofertar a educação técnica e profissional em todos os seus níveis de modalidade e, com isso, formar e qualificar cidadãos para atuar nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.

Bom Sucesso é um município brasileiro do estado de Minas Gerais, localizado na microrregião dos Campos das Vertentes. Esta microrregião é composta por 14 municípios, e conta com uma população total estimada de 230.000 habitantes. Desse total, cerca de 19.000 habitantes residem em Bom Sucesso (BRASIL 2016), sendo 28% na zona rural e 72% dentro do perímetro urbano. Economicamente, o município é impulsionado pela pecuária leiteira e

agroindústria do café, bem como pelos serviços relacionados a estas atividades. Em 2010, o IDHM do município era de 0,692. Com a criação do curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, a região ganhará a cada semestre novos profissionais que poderão melhorar e profissionalizar atividades relacionadas aos arranjos produtivos locais (APL's), mudando a realidade regional e atendendo ao Art. 6º da Lei 11.892/2008.

No dia 24 de setembro de 2012, a unidade de Bom Sucesso iniciou suas atividades acadêmicas com a oferta de cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC). Desde então, a instituição tem oferecido novas turmas para cursos nesta modalidade, atendendo a dois importantes eixos tecnológicos, a saber: “Informação e Comunicação” e “Recursos Naturais”. Em agosto de 2013, foi ofertado o primeiro curso técnico da unidade (Técnico em Informática), com duração em 18 meses e abertura de novas turmas no início de cada ano. Em fevereiro de 2014 iniciou-se o segundo curso técnico (Técnico em Meio Ambiente), também com duração de 18 meses e início de novas turmas a cada ano.

A abertura dos cursos FIC e técnicos foi importante para que, a partir de 2015, a Unidade de Extensão de Bom Sucesso, por meio da Portaria MEC nº 1074 de 30 de dezembro de 2014, passasse a *Campus Avançado Bom Sucesso*. Este avanço permitiu a consolidação de ensino público federal para toda a região, o que permitiu construir novas possibilidades de profissionalização tecnológica, como é o caso do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental.

## **2. DADOS DO CURSO**

### **2.1. Denominação do curso**

Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental.

### **2.2. Área de conhecimento/eixo tecnológico**

Ambiente e Saúde.

### **2.3. Modalidade de oferta**

Presencial.

### **2.4. Habilitação/Título Acadêmico conferido**

Tecnólogo (a) em Gestão Ambiental.



## **2.5. Legislação que regulamente a profissão**

Respaldado perante lei com regulamentação profissional (em tramitação), associado a legislações pertinentes, o Tecnólogo em Gestão Ambiental dotado de base teórico-metodológica e instrumental estará capacitado a desempenhar as atividades inerentes a sua profissão, conforme descritas:

- PL 2664/2011 e regulamentação da profissão de Gestor Ambiental (em Tramitação no Senado Federal, segundo ação Legislativa (Redação final aprovada na CCJC/Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania em 10/04/2019 e remessa ao Senado Federal em 26/04/2019 por meio do Of. No 66/19/PS – GSE);

- Resoluções CONFEA/CREA nº 218/1973 e 313/1983 (específica para os Tecnólogos). Na Resolução nº 218/1973, em seu Art. 1º, referente às Modalidades da Engenharia, Arquitetura e Agronomia, são designadas as atividades de 01 a 18, sendo atribuições do Técnico de Nível Superior ou tecnólogo as atividades 09 a 18, conforme Art. 23 inciso I, da mesma lei, sendo os itens de 06 a 08 (Art. 23 inciso II) quando enquadradas no desempenho referidas no Art. 23 inciso I;

- Ref. SESSÃO: Sessão Plenária Ordinária 1.421 – CONFEA, de 01 de julho de 2015, onde foi decidido o título de Tecnólogo em Gestão ambiental na tabela de Títulos Profissionais, instituído pela Resolução no 473 de 2002;

- Tabela de Títulos Profissionais segundo CONFEA Resolução 473 de 2002 (código 112-11-00), com última atualização em 30/01/2019;

- CBO – Classificação Brasileira de Ocupação: 2140-10 (Tecnólogo em Gestão Ambiental).

## **2.6. Carga horária total**

1600 horas.

## **2.7. Tempo de integralização**

Mínimo: 2 anos.

Máximo: 4 anos.

## **2.8. Turno de oferta**

Noturno.

### **2.9. Número de vagas ofertadas**

30 (trinta) vagas/turma.

### **2.10. Número de períodos**

04 (quatro) períodos.

### **2.11. Periodicidade da oferta**

Oferta anual.

### **2.12. Requisitos e formas de acesso**

A seleção de candidatos para o ingresso nos semestres iniciais do curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental ocorre segundo as recomendações do Regulamento Acadêmico de Graduação do IF Sudeste MG (2018), em seus capítulos V - Da seleção e do ingresso - e VII - Das vagas remanescentes.

### **2.13. Regime de matrícula**

Semestral.

### **2.14. Atos legais de Autorização, Reconhecimento e Renovação de Reconhecimento do curso**

O ato de autorização (Resolução Consul nº 14/2017) foi realizado em reunião ordinária do Conselho Superior do IF Sudeste MG, realizada em 08 de agosto de 2017.

## **3. CONCEPÇÃO DO CURSO**

### **3.1. Justificativa do curso**

Uma nova visão sobre desenvolvimento vem se fortalecendo no século XX. Nesse contexto, as questões ambientais, juntamente, com os aspectos socioculturais, ganharam notoriedade, destacando-se a qualidade de vida humana como um dos pilares para o progresso. Nessa perspectiva, os modelos de negócios têm cada vez mais primado pelo desenvolvimento

sustentável, buscando-se a utilização dos recursos naturais não somente no presente, mas resguardando-os para gerações futuras (DIAS, 2017).

O atual cenário econômico-tecnológico impõe às organizações a necessidade de mudanças contínuas no modo de operar e gerir seus negócios, para que se adaptem à nova realidade e se mantenham competitivas. O aumento da conscientização e do interesse do consumidor na forma como os produtos e serviços são produzidos, utilizados, descartados e de que forma afetam o meio ambiente cobra das organizações práticas mais limpas de produção e certificação com reconhecimento internacional (OLIVEIRA; SERRA, 2010).

Logo, as ações voltadas para a Gestão Ambiental tornam-se indispensáveis, face aos crescentes impactos ambientais, a exemplo do ocorrido com as mineradoras nos municípios de Mariana e Brumadinho em Minas Gerais, além de vários outros eventos associados ao desenvolvimento econômico e crescimento populacional.

Os conhecimentos das leis ambientais, conteúdos afins e formas de gerenciamento por meio de plano de gestão, embasados em controle de qualidade nas avaliações e monitoramento dos impactos, no Sistema de Gestão Ambiental (SGA) e nas normas ISO (família de normas NBR ISO 14000 e 26000), exigem ações de profissionais preparados para atuarem na implantação e/ou condução de empreendimentos já implantados, de forma sustentável, redundando na melhoria dos aspectos econômicos, culturais, sociais e ambientais.

A gestão por meio de instrumentos legais dita normas na execução de projetos, promovendo uma maior proteção dos recursos naturais. No município onde o *Campus Avançado* do Instituto IF Sudeste MG está inserido, ações favoráveis já têm sido tomadas por parte da Prefeitura Municipal. Pode-se citar a criação da Lei Municipal nº 3.194, de 22 de abril de 2010, a qual cria o Fundo Socioambiental de Bom Sucesso, objetivando apoiar o desenvolvimento de planos e projetos de pesquisa, saneamento ambiental, bem como o controle, a fiscalização e a defesa do meio ambiente. Arelado a isso, a Política Nacional de Resíduos Sólidos, estabelecida por Lei em 2010, denota a obrigatoriedade da destinação dos resíduos para aterros sanitários até 2021 em cidades com população inferior a 50.000 habitantes, e prazos menores ainda para as metrópoles, que deveriam estar aptas a partir de 2018, e para as demais cidades (50.000 a 100.000; acima de 100.000 habitantes), respectivamente, em 2019 e 2020. Estrategicamente e em consonância ao exposto, essa 1ª atualização do PPC do curso de TGA do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais - *Campus Avançado Bom Sucesso* vem ao encontro da formação de profissionais qualificados para atuarem na gestão, e que,

conjuntamente com as ações ocorridas na prefeitura deste município e de municípios vizinhos, busquem interagir em soluções viáveis na promoção sanitária e ambiental.

O município de Bom Sucesso – MG (IDHM 0,692/IBGE 2010) em altitude de 952 metros, possui população de 17.224 habitantes e Mata Atlântica como bioma prevalente (IBGE, 2010). Está localizado na região (micro) dos Campos das Vertentes de Minas Gerais (21° 01' 58" de latitude sul e 44° 45' 28" de longitude oeste), a 18 km da rodovia Fernão Dias e próxima de cidades de grande e médio porte: 200 km de Belo Horizonte (capital); 33 km de Lavras e 90 km de São João Del Rei. Contabilizando o distrito de Macaia, Bom Sucesso divisa com os municípios de Santo Antônio do Amparo, Oliveira, Ijaci, Ibituruna, São Tiago e Perdões, totalizando uma região (micro), com 230.000 habitantes.

O agronegócio lidera a economia deste município, com crescimento contínuo (segundo IBGE 2010, com IDHM crescente de 0,444 em 1991 para 0,590 em 2000 e chegando a 0,692 em 2010), demandando profissionais capacitados em gestão ambiental de forma proporcional a atender esse avanço. A agropecuária contribui com 29,60% do Produto Interno Bruto no município, com 397 estabelecimentos agropecuários, sendo que, desses, 87% são utilizados pela agricultura familiar (constantemente aclamada pelo governo), ocupando 62% da área do município (IBGE 2010). Ao todo, a microrregião de Bom Sucesso engloba 4.361 estabelecimentos agropecuários destinados à agricultura familiar, que têm como principais atividades a cafeicultura e a pecuária leiteira. Para manter essa cadeia produtiva, é intenso o uso do solo e das águas, destacando, ainda, o uso contínuo de agroquímicos nas práticas agrícolas. Aliado a isso, Bom Sucesso, em seu Distrito de Macaia, é banhado pelo lago formado pela Usina Hidrelétrica do Funil, com muitos loteamentos a sua margem, destinados à construção civil. Juntamente com o Distrito de “Aureliano Mourão” a 14 km do município, privilegiado por várias cachoeiras e corredeiras com proteção ambiental, a região tem atraído significativo contingente de turistas, que contribuem com a economia local e, ao mesmo tempo, usufruem dos seus espaços e recursos. Dessa forma, é necessário planejamento ambiental para a ocupação das áreas de lazer. Ressalta-se, além disso, que na região existem indústrias de médio e grande porte, a exemplo da Empresa Intercement de cimento, situada no município de Ijaci, com divisa a 40 km de Bom Sucesso, onde o predomínio da economia é a mineração. Igualmente pode-se citar a Empresa AMG Mineração S.A., no município de Nazareno, a 43 km e Saint-Gobain Brasil, no município de Itutinga, a 54 km, com extração de diversos tipos de minério.

Enfatizando a agricultura familiar, essa se apresenta como uma das atividades agropecuárias brasileiras que mais têm sofrido com o atual modelo de desenvolvimento da agricultura. Não raro, percebe-se agricultores familiares endividados pela constante necessidade de obtenção de crédito para a compra de adubos, sementes e defensivos, encurralados em pequenas extensões de terras degradadas pelo uso de técnicas de cultivo inapropriadas para o tipo de terreno que ocupam, desestimulados pelos baixos preços que seus produtos encontram no mercado, na maioria das vezes insuficientes para cobrir os custos de produção.

Alternativas produtivas para o setor, com foco no aumento da sustentabilidade econômica, social e ambiental, são imprescindíveis. Nesse sentido, o curso superior de TGA possibilita a formação de profissionais aptos a atuarem nas diferentes fases da cadeia produtiva animal, vegetal e na vocação turística da região, contribuindo para o desenvolvimento regional e nacional, de forma sustentável, vindo, assim, ao encontro das necessidades socioeconômicas e ambientais inerentes à região, a fim de reverter o quadro exposto, sobretudo, pela demanda explícita aclamada pelas autoridades locais, empresas e alunos da rede estadual e de cursos do próprio Instituto, que também são advindos de várias cidades vizinhas.

Cabe ressaltar que uma promissora “janela” de oportunidades vem se abrindo aos gestores ambientais nas organizações. Profissionais de recursos humanos já reconheceram a dimensão ambiental nas empresas e estão selecionando cada vez mais gestores ambientais para atuarem em empresas privadas (FREITAS et al. 2011). Morgado et al. (2011) realizaram um estudo sobre a inserção profissional dos egressos do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, da Universidade de São Paulo (ESALQ/USP) e concluíram que aproximadamente 62% dos egressos atuam profissionalmente na área de Gestão Ambiental, sendo esse um resultado expressivo e que tende a um crescimento nos próximos anos. Com relação aos setores de atuação profissional, 56% informaram atuar no setor privado, 30% no setor público e 14% no terceiro setor. Segundo os autores, quase 90% declararam-se “Muito Satisfeitos” ou “Satisfeitos” com sua atuação profissional.

Destaca-se, de acordo com CAGED (Cadastro Geral de Empregados e Desempregados), que a média da remuneração de um Tecnólogo em Gestão Ambiental é de R\$ 3.441,27, no mercado de trabalho brasileiro para uma jornada de trabalho de 42 horas semanais (período de 01/2019 até 08/2019).

O cargo de Tecnólogo em Gestão Ambiental possui sinônimos que são registrados no contrato e na carteira de trabalho dentro do mesmo CBO 214010, como por exemplo Tecnólogo em Processos Ambientais, Tecnólogo em Saneamento Ambiental, Tecnólogo em Meio Ambiente.

Diante do exposto, o curso em TGA tem por intuito atender às demandas da sociedade contemporânea por profissionais atualizados e alinhados às necessidades no âmbito econômico - socioambiental em escala local, regional e global.

### **3.2. Objetivos do curso**

#### **3.2.1. Objetivo geral**

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental tem como objetivo geral formar profissionais éticos, técnicos e comprometidos com o desenvolvimento sustentável e com a melhora da qualidade de vida da população. Esses profissionais estarão capacitados para atuar no controle dos impactos socioambientais das atividades produtivas, na gestão sustentável de empreendimentos urbanos e rurais e na manutenção da qualidade ambiental e ecológica dos ecossistemas, sempre em consonância com a legislação ambiental vigente.

#### **3.2.2. Objetivos específicos**

O curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental tem os seguintes objetivos específicos:

- Formar cidadãos conscientes do seu papel na sociedade;
- Preparar profissionais aptos para a análise das inúmeras questões ambientais e proposição de ações mitigadoras dentro dos preceitos da gestão ambiental aplicáveis à sociedade, tanto aos setores produtivos públicos como privados;
- Formar profissionais capazes de atuar nas cadeias produtivas locais e regionais, de forma sustentável;
- Promover a extensão direcionada para o desenvolvimento de tecnologias aplicadas à melhoria dos empreendimentos urbanos e rurais de bom sucesso e região;
- Desenvolver habilidades e competências na utilização de técnicas de gestão;
- Oportunizar a indissociabilidade da teoria e prática na organização curricular;

- Colocar à disposição da sociedade, um profissional apto ao exercício de suas funções e consciente de suas responsabilidades;
- Potencializar no discente sua capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares de gestão ambiental e solucionar conflitos;
- Reconhecer características ou propriedades de fenômenos e processos naturais;
- Compreender as ciências naturais e as tecnologias a elas associadas, percebendo seus papéis nos processos de produção e no desenvolvimento econômico e social da humanidade;
- Resgatar e aprofundar teorias sobre a ação antrópica e suas conexões sociais;
- Avaliar os impactos ambientais associados às atividades e produtos da organização;
- Executar metodologias de análises laboratoriais de água, solo, efluentes e resíduos e avaliar os resultados obtidos com base nos parâmetros de qualidade ambiental previstos na legislação;
- Manipular, gerar e analisar dados espaciais obtidos por meio de geotecnologias;
- Promover a capacidade de compreensão dos vários e diversos agentes envolvidos nos conflitos socioambientais relacionados aos processos de licenciamento ambiental;
- Promover momentos de educação ambiental associados a entidades de educação formais e não formais.

### **3.3. Perfil profissional do egresso**

O Tecnólogo em Gestão Ambiental formado pelo IF Sudeste-MG - *Campus Avançado Bom Sucesso* deverá possuir uma formação pautada pelos princípios éticos, sendo capaz de atuar em equipe, interagindo com diferentes profissionais em diversos segmentos da sociedade. O egresso deverá apresentar um conjunto de competências que conduza a uma visão global e ação local para propor soluções sustentáveis sobre problemas ambientais.

Compete a esses profissionais:

- Implementar a gestão ambiental integrada em processos de produção de bens e serviços no meio rural e urbano;

- Elaborar e implantar políticas e programas de educação ambiental, com base nas diretrizes do desenvolvimento sustentável, contribuindo, assim, para a melhoria da qualidade de vida e a conservação dos meios biótico e abiótico;
- Executar ações de educação ambiental nas escolas da região;
- Executar estudos ambientais para licenciar atividades potencialmente e/ou efetivamente poluidoras;
- Proporcionar a regularização ambiental de propriedades rurais, propondo e executando técnicas sustentáveis de saneamento rural e produção de compostos orgânicos;
- Conhecer princípios básicos de recursos florestais, conhecimento de fitofisionomias e classificação de ecossistemas;
- Identificar e monitorar as fontes e os processos de degradação ambiental, nos meios rural e urbano e aplicar métodos de eliminação ou de redução de impactos ambientais;
- Identificar, monitorar e interpretar os parâmetros de qualidade ambiental dos recursos naturais (solo, água e ar);
- Avaliar tecnicamente os aspectos socioeconômico e ambiental, as tecnologias, práticas gerenciais e os processos produtivos, visando a minimizar os impactos ambientais adversos e a implementar medidas visando à produção mais limpa, seguindo as normas técnicas em vigor, como as normas ISO (família de normas NBR ISO 14000 e 26000);
- Planejar, gerenciar e executar as atividades de diagnóstico e avaliação de impactos ambientais, elaborar laudos e pareceres em empreendimentos públicos e privados;
- Atuar no planejamento urbano visando à saúde ambiental, potencializando a qualidade de vida da população;
- Compreender e aplicar a legislação ambiental brasileira em todos os seus âmbitos;
- Administrar áreas reservadas à preservação e/ou à conservação dos recursos naturais;
- Conhecer a importância da biodiversidade e da sociobiodiversidade para a manutenção dos ecossistemas e dos agroecossistemas no contexto do desenvolvimento sustentável;
- Administrar fontes de energia, visualizando alternativas, a fim de possibilitar a ecoeficiência e o uso dessas fontes com sustentabilidade;



- Interferir positivamente na estreita relação entre saneamento, segurança, saúde e meio ambiente;
- Aplicar técnicas de geoprocessamento e sensoriamento remoto;
- Definir tecnologias em hardware e software mais adequadas para apoiar o funcionamento das diversas classes dos Sistemas de Informação Geográficas (SIG), por meio do geoprocessamento;
- Desenvolver projetos em cooperativas e associações da região;
- Trabalhar com mapas, zoneamento, GPS, softwares cartográficos e sistemas de informações geográficas.

De acordo com Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia do MEC (2016), os locais de atuação do egresso são os seguintes:

- Empresas de planejamento, desenvolvimento de projetos, assessoramento técnico e consultoria;
- Empresas em geral (indústria, comércio e serviços);
- Empresas, propriedades rurais e empreendimentos de agricultura familiar;
- Organizações não-governamentais;
- Órgãos públicos;
- Institutos e Centros de Pesquisa;
- Instituições de Ensino, mediante formação requerida pela legislação vigente.

O egresso ainda terá a possibilidade de prosseguimento de estudos na Pós-Graduação nas seguintes áreas:

- Pós-graduação interdisciplinar na área de Meio Ambiente e Agrárias;
- Pós-graduação na área de Administração;
- Pós-graduação na área de Engenharia Sanitária, entre outras.

#### **4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

A organização curricular foi concebida com base nos objetivos, no perfil profissional apresentado no catálogo nacional de cursos superiores de tecnologia do MEC (2016) e considerando as competências a serem desenvolvidas no mundo do trabalho pelo gestor ambiental. Logo, a Estrutura do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental

(APÊNDICE A) e suas componentes curriculares (APÊNDICE B) contemplam as bases de conhecimentos (ciências naturais, exatas, humanas, biologia, língua portuguesa, matemática, geografia, química), formação cidadã e competências profissionais que visam à formação de profissionais na área tecnológica.

A concepção da referida estrutura ainda tem como referencial as legislações pertinentes, visando a atender os objetivos do curso, em consonância com o perfil pretendido do egresso. Nesse contexto, os objetivos são apresentados de forma a ganharem uma interdisciplinaridade entre as áreas de estudo, possibilitando que o aluno possa adquirir uma visão integrada e articulada das áreas de atuação.

Além disso, tais conteúdos abordam, de forma contínua e transversal, temas relevantes em nosso meio social, a saber: relações étnico-raciais, educação em direitos humanos e questões socioambientais, conforme Diretrizes Nacionais para Educação em Direitos Humanos, bem como o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena, nos termos da lei Nº 10.639/2003 e Nº 11.645/2008. Esses conteúdos são oferecidos na disciplina optativa “Educação Inclusiva”, que possui carga horária de 80 h. Ainda foram observados os Pareceres CNE/CES nº 436/2001, nº 277/2006, nº 239/2008, CNE/CP nº 29/2002, o RAG do IF Sudeste MG (2018), a Resolução CNE/CP nº 03/2002, a Lei de Diretrizes e Bases e o PDI do IF Sudeste MG 2014-2019.

A Estrutura Curricular do curso encontra-se organizada em regime semestral, distribuída em 4 semestres (2 anos). A carga horária total do curso é de 1600 (Um mil e seiscentas) horas, distribuídas em disciplinas obrigatórias de caráter teórico e/ou prático, incluindo as disciplinas Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e optativas, cuja carga horária é de 40 horas, com destaque para a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, Educação Inclusiva e Tecnologia da Informação e Meio Ambiente, incluindo 160 horas de atividades complementares.

Os conteúdos curriculares das disciplinas de formação tecnológica buscam a articulação entre teoria e prática, proporcionando aos alunos o desenvolvimento de habilidades necessárias no mercado de trabalho. Além disso, o desenvolvimento de habilidades profissionais far-se-á na oferta da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e das atividades complementares, o que também proporciona, na maior parte das vezes, a vivência da interdisciplinaridade. Especificamente sobre as atividades complementares, outro aspecto a se considerar é a flexibilidade curricular, com a previsão de aproveitamento de disciplinas e

atividades desenvolvidas durante a mobilidade acadêmica, de acordo com o Regulamento de Mobilidade Acadêmica (2013). Ainda merece destaque o fato de que a estrutura curricular apresenta pré-requisitos para alguns componentes curriculares.

Considerando o dinamismo da sociedade contemporânea, os conteúdos curriculares serão periodicamente revisados, com o intuito de proporcionar ao aluno contato com as mais diversas tecnologias da Gestão Ambiental. Os currículos também serão modificados quando necessário, para atender orientações do MEC. As bases científicas estão distribuídas de forma organizada e interligada dentro de cada área específica do conhecimento, o que é associado à valorização das atividades extraclasse. Os conteúdos curriculares possibilitam ao aluno a construção gradativa de conhecimentos específicos na área, proporcionando-lhe o domínio das competências e habilidades exigidas pelo mercado de trabalho, para que ao final seja capaz de alcançar o perfil do egresso.

Os conhecimentos técnicos serão aprofundados também durante o desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), o qual possibilitará ao aluno o desenvolvimento de inúmeras habilidades desenvolvidas pela atividade de pesquisa. A organização do curso está embasada na estrutura curricular, distribuída em três eixos de conteúdo, que consistem em um conjunto de tópicos curriculares principais, agrupados de modo a formar ao final do curso um profissional com as habilidades e competências do perfil do egresso:

**I. Caracterização Ambiental:** tem como objetivo capacitar o aluno a analisar e compreender o comportamento da dinâmica dos sistemas ambientais. As disciplinas que compõem este eixo são: Química Ambiental, Solos e Meio Ambiente, Climatologia e Meteorologia, Fundamentos de Hidrologia, Ecologia Básica, Português e suas Comunicações, Tópicos de Matemática, Microbiologia Ambiental, Biologia da Conservação, Diversidade dos Seres Vivos e Avaliação de Impactos e Licenciamento Ambiental.

**II. Tecnologia Ambiental:** tem como objetivo capacitar o aluno para aplicar tecnologias voltadas para análise e monitoramento dos sistemas ambientais, visando ao uso sustentável dos recursos naturais. As disciplinas que compõem este eixo são: Introdução à Informática, Inglês Instrumental, Metodologia e Técnicas de Pesquisa, Geotecnologias, Estatística Aplicada ao Meio Ambiente.

**III. Planejamento e Gestão Ambiental:** tem como objetivo capacitar o aluno para gerenciar o uso de recursos naturais e atuar no planejamento de atividades urbanas e industriais, tendo como princípio o desenvolvimento sustentável. As disciplinas que compõem este eixo

são: Gestão de Projetos, Princípios de Gestão, Gestão Agroflorestal, Gestão e Tratamento de Resíduos Sólidos, Tratamento de Águas Residuárias, Meio Ambiente e Saúde, Educação Ambiental, Legislação Ambiental, Avaliação de Impactos e Licenciamento Ambiental, Recursos Energéticos, Manejo e Conservação do Solo e da Água, Práticas de Extensão Ambiental, Segurança do Trabalho e Trabalho de Conclusão de Curso.

Para obtenção do grau de Tecnólogo em Gestão Ambiental, o aluno deverá concluir com aprovação toda a estrutura curricular do referido curso, incluindo as atividades complementares e o trabalho de conclusão de curso previstos na estrutura curricular. No apêndice A, pode-se observar a organização da estrutura curricular com a descrição de cada disciplina e respectiva carga horária, bem como o tempo destinado às aulas práticas e pré-requisitos.

#### **4.1. Atividades complementares**

De acordo com o Art. 1º do Regulamento de Atividades Complementares (RAC) do IF Sudeste MG (2012), as atividades complementares a serem desenvolvidas durante o período de formação constituem um conjunto de estratégias que permitem, no âmbito do currículo, o aperfeiçoamento profissional e/ou formação do cidadão, agregando reconhecidamente valor ao currículo do aluno.

As regras gerais das atividades estão estabelecidas pelo RAC do IF Sudeste MG (2012) (disponível em: [https://www.ifsudestemg.edu.br/documentos-institucionais/unidades/reitoria/pro-reitorias/ensino/graduacao/atividades-complementares/regulamento-atividades-complementares-versao-outubro-2012\\_0.pdf/view](https://www.ifsudestemg.edu.br/documentos-institucionais/unidades/reitoria/pro-reitorias/ensino/graduacao/atividades-complementares/regulamento-atividades-complementares-versao-outubro-2012_0.pdf/view)) e seu detalhamento, normatização e tramitação estão no Regulamento das Atividades Complementares - RAC do *Campus Avançado Bom Sucesso* (2019) (disponível em: <https://sig.ifsudestemg.edu.br/sigaa/verProducao?idProducao=192517&key=2a9460476e7dd71e70f53ada61283927>) (APÊNDICE C).

No curso superior de TGA, as atividades complementares são obrigatórias, portanto, fundamentais para a integralização do curso e colação de grau. Nesse caso, o discente deverá cumprir um total de 160 horas, podendo as atividades serem realizadas a partir do primeiro período do curso. As atividades são de natureza acadêmica, científica, cultural e social, as quais possibilitam a integração do aluno com ambiente profissional interno e externo.

#### **4.2. Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores**

De acordo com Resolução CNE/CP N° 3/2002, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia, em seu Art. 9, § 1° e 2°, será facultado ao aluno solicitar o aproveitamento de competências profissionais anteriormente desenvolvidas, para fins de prosseguimento de estudos no curso superior de tecnologia em Gestão Ambiental. Nesse caso, o *Campus Avançado Bom Sucesso*, seguirá as recomendações prescritas no Cap. VIII do RAG (2018) do IF Sudeste MG, que traz orientações explícitas sobre o aproveitamento de disciplinas.

#### **4.3. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)**

O Trabalho de Conclusão de Curso atua como articulador e integrador do currículo, a fim de capacitar o educando a responder questões que poderão surgir em seu cotidiano profissional. Sua elaboração, por meio de princípios éticos, ferramentas metodológicas e científicas, desenvolve o conhecimento científico, aliando-se à evolução tecnológica e desvinculando a técnica como conhecimento puramente mecânico para o exercício de uma profissão.

O TCC do curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental será ofertado como disciplina obrigatória no 3° e 4° períodos do referido curso, com uma carga horária total de 80 h, sendo sua conclusão e aprovação necessárias para a integralização das atividades referentes ao curso. Logo, de acordo com o Regulamento de TCC do *Campus Avançado Bom Sucesso* (2019) (Disponível em: <https://sig.ifsudestemg.edu.br/sigaa/verProducao?idProducao=187110&key=618e720d899ba98a5ae113afeffd289d>) (APÊNDICE D), o tempo de duração do TCC será de 02 (dois) semestres letivos e terá como pré-requisito a aprovação na disciplina “MAB08051 - Metodologia e Técnicas de Pesquisa”, que fornecerá ao discente as metodologias e técnicas necessárias para a elaboração, tornando possível a integração de competências e habilidades apresentadas no currículo, com o propósito de promover uma capacidade de identificação de problemas e elaboração de soluções condizentes ao profissional da gestão ambiental.

O TCC será desenvolvido pelo discente, que terá um docente como orientador, preferencialmente na área de conhecimento em que o trabalho for desenvolvido. A elaboração deste trabalho implica nos seguintes objetivos:

- propiciar ao discente o aprofundamento temático numa área do curso com o desenvolvimento da capacidade crítico-reflexiva de interpretação e aplicação de conhecimentos

científicos, tecnológicos, filosóficos e artísticos adquiridos durante a formação profissional, integrando desta forma o ensino, a pesquisa e a extensão na Instituição;

- consolidar o IF Sudeste MG como centro de produção científica, tecnológica, filosófica e artística voltado à democratização do saber e do fazer integrado em prol da sociedade;
- estimular o espírito investigativo (produção científica), gerando conhecimentos e soluções por meio da pesquisa e/ou de inovação tecnológica;
- desenvolver a capacidade de planejamento a fim de identificar, analisar e propor soluções para problemas reais à sociedade e ao meio ambiente;
- subsidiar docentes e discentes no processo do ensino, contribuindo para a retroalimentação dos próprios conteúdos programáticos das disciplinas pertinentes ao currículo do curso.

## **5. ATIVIDADES VOLUNTÁRIAS**

Atividades voluntárias poderão ser desenvolvidas no âmbito do *Campus Avançado Bom Sucesso* por alunos do próprio instituto ou por profissionais da comunidade externa. No caso de alunos do instituto, as atividades voluntárias desenvolvidas poderão ser consideradas complementares nos termos da Lei nº 9.608/98, Resolução nº 2, de 11 de setembro de 2018, Lei nº 13.297, de 16 de junho de 2016 e Decreto nº 9.906/2019. Nesse sentido, considera-se atividade voluntária aquela não remunerada, prestada por pessoa física a entidade pública de qualquer natureza ou a instituição privada de fins não lucrativos que tenha objetivos cívicos, culturais, educacionais, científicos, recreativos ou de assistência à pessoa. Dessa forma, o curso de TGA do *Campus Avançado de Bom Sucesso* e o IF Sudeste MG permitem a inclusão de voluntários no seu quadro.

As atividades voluntárias poderão compor a regência de componentes curriculares obrigatórios e optativos da estrutura curricular. Ademais, também poderão ser considerados como atividades extraordinárias, portanto, acessórias, aditivas e complementares ao conteúdo curricular mínimo obrigatório exigido pela regulação específica.

## **6. PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM**

### **6.1. Metodologia de ensino-aprendizagem**

As práticas metodológicas estão em consonância com os fundamentos prescritos na Lei 9.394/96, sobretudo no que tange ao artigo 13 da referida lei, mais especificamente nos incisos III e IV. Nesse caso, assume-se o propósito de garantir a prática educativa no curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental do *Campus* Avançado Bom Sucesso, pois sabe-se da necessidade de se buscar a manutenção da coerência teoria-prática para a definição de uma concepção metodológica que traçará nossas ações. É nessa relação (teoria-prática) que a metodologia de ensino irá permear.

A *práxis* pedagógica do *Campus* Avançado Bom Sucesso é voltada à questão do “aprender fazendo” ou “fazer para aprender”, o que é relativamente bem aceito para a formação de nível técnico e é nesse sentido que o *Campus* caminha também na modalidade tecnológica. Entretanto, tendo em vista a maior exigência desta modalidade de ensino, a instituição busca desenvolver também o espírito investigativo nesse profissional. Para isso, a metodologia de ensino está relacionada diretamente com a interdisciplinaridade, a qual irá desenvolver habilidades práticas e científicas desejadas a um Gestor Ambiental.

Logo, a metodologia para a formação de Tecnólogos em Gestão Ambiental necessitará de estratégias e procedimentos que contribuam para que os discentes valorizem o conhecimento, o trabalho e tenham acesso a eles com autonomia. Isso poderá desenvolver as competências e habilidades para a construção de sua formação técnico-científica.

Além da relação teoria-prática, a interdisciplinaridade também será promovida, seja por meio da disciplina TCC, seja nos trabalhos em equipe e outras atividades práticas. Também serão realizadas visitas técnicas, atividades de campo, atividades de laboratório e o desenvolvimento de projetos integradores. Além disso, ainda serão utilizadas as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's). Para implementar as TIC's, alguns conhecimentos serão oferecidos aos alunos em um laboratório de informática. Nesse ambiente serão utilizados softwares específicos, como é caso do software livre Quantun GIS, que é um aplicativo de código livre, tipo SIG mais utilizado no mundo. Nesse TIC, os alunos poderão visualizar, criar, editar e analisar dados espaciais e temporais relacionados ao uso e à ocupação do solo, à cobertura vegetal e ao clima. Esse tipo de atividade de ensino permitirá diagnosticar a situação dos recursos naturais, a fim de se realizar uma gestão mais aprimorada, atualizada e eficiente do meio urbano e rural. Logo, tende a fundir os vários conhecimentos utilizados para a análise ambiental. Assim, também é caracterizado pela interdisciplinaridade.

Ainda com relação aos TIC's, merece destaque a utilização do sistema integrado de gestão de atividades acadêmicas (SIGAA). Esse ambiente será utilizado como apoio às atividades de ensino e servirá de suporte no "Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA" dos alunos. É nesse ambiente virtual que o aluno encontra todas as informações sobre o curso que está fazendo, como: os planos de ensino, materiais de leitura, aulas, vídeos, ferramentas de interação com o docente, ferramenta de comunicação com a coordenação do curso, fóruns específicos das disciplinas ou de assuntos gerais ligados ao curso, além de locais específicos para trabalhos, avaliações e outras atividades on-line.

Ressalta-se que a educação a distância -EaD- é uma modalidade que possibilita a flexibilização dos currículos, bem como a inovação no processo de ensino-aprendizagem. Essa modalidade vem ao encontro das novas exigências do mercado de trabalho e das novas tendências nos métodos de ensino, com formas de relacionamento e interação entre os participantes que enfatizem a aprendizagem contextualizada e o domínio do próprio estudante sobre o processo de aprendizado.

Mecanismos de Interação entre Docentes e Estudantes serão realizados de maneira síncrona e assíncrona. Para as interações síncronas será utilizado o recurso online, como Chats onde o professor pode responder em tempo real a todas as dúvidas referentes aos conteúdos estudados pelos alunos. De maneira assíncrona, os alunos podem interagir com os seus professores, por meio de fóruns, vídeos e material complementares (artigos, slides, dentre outros).

As disciplinas trabalhadas nesta modalidade apresentarão um planejamento, com cronograma permitindo ao discente o desenvolvimento das atividades propostas e a autonomia dos seus estudos. Ainda considerando o planejamento, o aluno receberá previamente orientações, para que adquira conhecimento sobre o AVA.

No AVA, o discente terá vários recursos que atenderão as suas necessidades para uma formação de qualidade, como: material didático da disciplina, fóruns, chats online, vídeos, materiais complementares, tarefas e questionários.

Fóruns: são espaços reservados para que os professores orientem os alunos sobre a melhor maneira de estudar, percorrer todas as atividades propostas e participar das avaliações, e com isso obter maior proveito nas disciplinas. Através dos fóruns, os professores podem disponibilizar resumos, questões referentes às disciplinas e a outras atividades que ele julgue pertinentes aos estudos. Esses ambientes podem ser utilizados pelos discentes para que relatem



suas dúvidas e para que o professor as responda. Os fóruns de Discussão são ambientes para o aprendizado colaborativo, onde o aluno poderá, através de temas e atividades propostas pelo professor, debater e trocar informações com os colegas, sempre com o auxílio do professor.

Chats Online – ocorrem nos dias e horários marcados e os alunos participam online das aulas, com a possibilidade de enviar suas perguntas para serem respondidas em tempo real pelo professor. É uma ferramenta utilizada para realizar o fechamento sobre os assuntos tratados no conteúdo, onde o professor tira as possíveis dúvidas que possam ter ficado sobre o conteúdo, em tempo real, com dia e horário marcados.

Vídeos: o professor poderá gravar vídeos para que os discentes possam ter acesso aos conteúdos e para que possam assistir quantas vezes julgarem necessário, de modo a esclarecer os pontos mais importantes e as dúvidas dos alunos sobre o assunto.

Tarefas e Questionários: as “tarefas” são as atividades que os professores podem disponibilizar para que os alunos pratiquem exercícios sobre os conteúdos da disciplina fora da sala de aula. Essa funcionalidade permite que o docente possa cadastrar tarefas e corrigi-las, de acordo com a demanda de respostas dos alunos. A ferramenta “questionários” permite que o docente crie uma lista/banco de questões. A lista/banco é respondida pelo discente e o sistema a corrige automaticamente sempre que possível. Somente quando a questão for dissertativa o docente terá de avaliar.

## **6.2. Acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem**

As técnicas de avaliação no processo de ensino-aprendizagem são amplamente debatidas por educadores, psicólogos, gestores educacionais e demais profissionais envolvidos direta ou indiretamente com esses processos pedagógicos. Segundo Scorsolini-Comin (2013), especificamente sobre os métodos de avaliação, pesa a necessidade de que estes sejam considerados justos, coerentes, também servindo para critérios de seleção, classificação e mesmo de reflexão em torno das estratégias educacionais adotadas, quer em situações presenciais ou a distância.

Nesse sentido, no curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, a avaliação é considerada um processo de captação das necessidades dos discentes, a partir do confronto entre a situação atual em que eles se encontram, e a situação desejada pelo *Campus Avançado Bom Sucesso*, visando a uma intervenção na realidade mapeada, para favorecer a aproximação entre ambas situações, ou seja, a avaliação é parte integrante do processo ensino/aprendizagem.

Busca-se que a avaliação do processo ensino/aprendizagem siga o que é prescrito no trabalho de Perrenoud (1999), em que a avaliação da aprendizagem é um processo mediador na construção do currículo e se encontra intimamente relacionada à gestão da aprendizagem dos alunos.

Avaliar o rendimento dos discentes é uma tarefa importante e complexa no processo de formação. Para tanto, são utilizadas três formas de avaliação do processo ensino/aprendizagem: avaliação diagnóstica, avaliação formativa e avaliação somativa.

A avaliação diagnóstica pretende identificar as principais deficiências de aprendizagens iniciais necessárias à realização de outras aprendizagens, possibilitando a correção de possíveis distanciamentos do planejamento inicial para a formação discente. Na avaliação formativa, pretende-se captar os progressos e as dificuldades dos discentes, verificando o que o discente aprendeu e como aprendeu, antes de avançar para outra etapa subsequente de ensino-aprendizagem. Já na avaliação somativa, pretende-se classificar os discentes segundo o nível de aproveitamento e rendimento alcançado nas avaliações realizadas.

As principais técnicas de avaliação utilizadas presencialmente e/ou a distância:

1. Prova discursiva ou dissertativa;
2. Prova com consulta;
3. Prova com teste de múltipla escolha;
4. Prova com questões de lacunas;
5. Prova prática;
6. Estudo de caso;
7. Trabalho individual e/ou colaborativo;
8. Projeto interdisciplinar;
9. Seminário;
10. Debate;
11. Relatório;
12. Autoavaliação.

A avaliação não deve estar centrada somente na averiguação de informações apreendidas pelo estudante. Ela deve também incluir a verificação de competências, habilidades e atitudes.

Todas as avaliações aplicadas pelos docentes seguem as orientações prescritas no Cap. XI do RAG do IF Sudeste MG (2018). Destaca-se que devem ser aplicadas no mínimo 03 (três)

avaliações por disciplina e será concedida segunda chamada de avaliação sempre que o discente deixar de ser avaliado por ausência, nos casos justificados no regulamento supracitado e desde que haja comunicação por escrito à instituição.

O registro do rendimento acadêmico dos discentes compreende a apuração da assiduidade e a avaliação do rendimento. No caso de discentes que não atingirem os requisitos mínimos para sua aprovação, conforme Art. 37 do RAG, será concedido exame final.

Ressalta-se que o estudante tem acesso aos instrumentos e aos critérios de avaliação a que será submetido, uma vez que o plano de ensino de cada disciplina se encontra no SIGAA. Além dos instrumentos e critérios de avaliação, consta no plano de ensino a indicação dos conteúdos, a metodologia do processo de ensino e aprendizagem e a bibliografia básica e complementar.

## **7. APOIOS AO DISCENTE**

### **7.1. Ações inclusivas**

As Ações Inclusivas, no âmbito do IF Sudeste MG, têm como princípio básico o respeito à diversidade humana, com o compromisso de remover as barreiras educacionais, físicas e atitudinais no espaço escolar.

Para subsidiar as ações, foi publicada a resolução CONSU nº20/2017, que aprova o Guia orientador: Ações Inclusivas para atendimento ao público-alvo da educação especial, com o objetivo de que esse seja adotado como referencial para a política de inclusão e práticas pedagógicas. Essas ações buscarão implementar a política da educação inclusiva de qualidade, com valorização das diversas formas de aprender, utilizando recursos e alternativas diversificadas e promovendo a cultura de convivência com as diferenças. O *Campus Avançado Bom Sucesso* conta com o Núcleo de Ações Inclusivas - NAI, representado pelo setor pedagógico, para o desenvolvimento das ações em prol da inclusão, em parceria com a Coordenação Geral de Ensino, Pesquisa e Extensão. O NAI é responsável por mapear a vida escolar dos estudantes com necessidades específicas, bem como orientar a utilização do PEI- Plano de Trabalho Individualizado, de forma a apoiar os servidores na organização, direcionamento, desenvolvimento e acompanhamento do processo de ensino e aprendizagem. O *Campus Avançado Bom Sucesso* conta com as seguintes ações oferecidas aos discentes

regularmente matriculados: Programa de Atendimento aos Estudantes em Baixa Condição Socioeconômica e Programa de Atendimento Universal aos Estudantes.

1. O PROGRAMA DE ATENDIMENTO UNIVERSAL AOS ESTUDANTES abrange diversas ações da Coordenadoria de Assistência Estudantil do IF Sudeste MG, sendo algumas delas realizadas no âmbito do *Campus Avançado Bom Sucesso*. São modalidades deste programa:

a. **DESENVOLVIMENTO TÉCNICO-CIENTÍFICO:** fomento ao desenvolvimento técnico-científico dos alunos, por meio de bolsas e incentivo financeiro à participação em eventos/atividades técnico-científicas (passagem/hospedagem/alimentação) e publicação (livros, revistas, periódicos) que contribuam para sua formação intelectual, acadêmica e profissional, por meio do tripé ensino, pesquisa e extensão;

b. **SAÚDE E APOIO PSICOSSOCIAL:** ações de promoção à saúde, prevenção de doenças e atenção emergencial aos alunos do IF Sudeste MG;

c. **ACOMPANHAMENTO ACADÊMICO E SUPORTE AO ENSINO PESQUISA E EXTENSÃO:** desenvolvimento de ações complementares de acompanhamento pedagógico do processo de ensino-aprendizagem dos alunos, estimulando a sua participação em atividades orientadas, vinculadas, prioritariamente, à área de formação do estudante;

d. **CULTURA, ARTE E ESPORTE:** desenvolvimento de ações e disponibilização de recursos financeiros para a participação dos alunos em eventos que promovam a ampliação do universo sociocultural e artístico dos estudantes, bem como sua inserção em práticas desportivas em articulação intra e interinstitucional;

e. **INCENTIVO À PARTICIPAÇÃO POLÍTICO ESTUDANTIL:** desenvolvimento de ações que contribuam para o pleno desenvolvimento do estudante e seu preparo para o exercício da cidadania, como o apoio à participação nos fóruns colegiados da instituição e nas instâncias representativas ligadas à instituição, apoio à organização e participação estudantil nas suas instâncias representativas, apoio financeiro à participação em eventos de caráter sociopolítico;

f. **APOIO A NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS:** desenvolvimento de ações que contribuam para o acesso, aprendizagem e êxito de estudantes com necessidades educacionais especiais, promovendo o exercício pleno dos Direitos da Pessoa com Deficiência,

através de realizações de fóruns, oficinas que trabalhem a importância da implementação de Políticas Inclusivas e da defesa de valores como dignidade e combate à discriminação;

g. **INICIAÇÃO AO MUNDO DO TRABALHO:** fomento à inserção do estudante em atividades educacionais, visando à iniciação e aperfeiçoamento profissional, de modo a proporcionar a complementação do processo de ensino-aprendizagem através do desenvolvimento de atividades orientadas, vinculadas à área de formação do estudante.

O PROGRAMA DE ATENDIMENTO AOS ESTUDANTES EM BAIXA CONDIÇÃO SOCIOECONÔMICA é orientado pela perspectiva da inclusão social e da democratização do ensino público e visa a contribuir para a permanência e conclusão do estudo desse público alvo, em consonância com as diretrizes da Assistência Estudantil (PORTARIA-Nº164/2011, atualizada pela PORTARIA Nº660/2015). A modalidade ofertada pelo *Campus Bom Sucesso* é a Bolsa Manutenção, que se caracteriza pelo fornecimento de auxílio financeiro, com o objetivo de contribuir para o custeio das necessidades básicas do estudante. O valor da bolsa será definido pelo *Campus* e disponibilizado mensalmente. A seleção dos alunos bolsistas acontecerá por meio de edital próprio, publicado anualmente pelo *Campus*.

## **8. CORPO DOCENTE, TUTORIAL E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO**

### **8.1. Núcleo Docente Estruturante (NDE)**

Consoante ao estabelecido pelo art. 45 do RAG (2018) do IF Sudeste MG, o Núcleo Docente Estruturante – NDE – é o órgão consultivo, responsável pela concepção do Projeto Pedagógico de cada Curso, e tem por finalidade a implantação, a implementação, a atualização e a complementação do documento em questão. As atribuições do NDE estão apresentadas no art. 46 do RAG (2018) e são as seguintes: I - elaborar e atualizar periodicamente o Projeto Pedagógico do curso; II - estabelecer o perfil profissional do egresso do curso; III - conduzir os trabalhos de reestruturação curricular sempre que necessário e encaminhá-los para aprovação no Colegiado de Curso, zelando pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação; IV - Promover a integração horizontal (disciplinas do mesmo período) e vertical (disciplinas de períodos distintos) do curso; V - indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de

conhecimento do curso; VI - detectar necessidades do curso e buscar soluções para atendimento pleno do Projeto Pedagógico.

O NDE do curso superior de TGA foi criado pela Portaria nº 270/2017, de 17 de março de 2017, sendo revogada pela Portaria 460, de 22 de abril de 2019, que institui a atual composição docente (ANEXO A):

- I. Prof. Dr. Robson José da Silva – Coordenador;
- II. Prof. Dr. José Alves Junqueira Júnior – Vice-coordenador
- III. Prof.<sup>a</sup> Dra Danielle Pereira Baliza – Membro;
- IV. Prof.<sup>a</sup> Dra Larissa Carvalho Soares Amaral - Membro;
- V. Prof. Me. Maurílio Nelson Martins Teixeira - Membro;
- VI. Prof. Dr. Oswaldo Guimarães Filho - Membro.

Ressalta-se que, a constituição do NDE está de acordo com o art. 49 do RAG (2018), a saber: “Os docentes representantes do NDE deverão possuir titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação devidamente reconhecidos e/ou revalidados. Pelo menos 60% (sessenta por cento) dos representantes deverão possuir curso de pós-graduação *stricto sensu* e, desses, preferencialmente 60% (sessenta por cento) possuir título de Doutor”. O NDE de curso superior de TGA apresenta 100% dos representantes com cursos de pós-graduação *stricto sensu*, sendo que mais de 60% são doutores.

As reuniões do NDE seguem o estabelecido pelo art. 54 do RAG, ou seja, as reuniões ordinárias ocorrem por convocação uma vez por semestre, e, extraordinariamente, sempre que convocada pelo Presidente ou pela maioria dos membros. Todos os assuntos tratados nas reuniões com suas deliberações e decisões são registrados em atas.

## **8.2. Colegiado do curso**

De acordo com o art. 56 do RAG (2018), “Os Colegiados dos Cursos de Graduação do IF Sudeste MG são órgãos responsáveis pela supervisão das atividades didáticas, pelo acompanhamento do desempenho docente e pela deliberação de assuntos referentes aos discentes do curso, dentro da Instituição”. Tendo em vista a grande importância deste órgão para o monitoramento da qualidade do serviço prestado pela instituição, a eleição dos membros seguirá as recomendações do art. 57 do RAG. Dessa forma, serão eleitos 04 (quatro) representantes docentes para um mandato de 02 (dois) anos, sendo permitida a reeleição. A representação discente será composta de 02 (dois) representantes eleitos por seus pares, tão

logo as atividades acadêmicas se iniciem. Os representantes discentes terão um mandato de 01 (um) ano, sendo permitida a recondução. Além desses, o colegiado será composto pelo coordenador do curso (presidente) e vice-coordenador do curso (que preside na ausência do coordenador), conforme o Art. 57 do RAG (2018) do IF SUDESTE MG. A primeira composição do colegiado do curso superior de TGA foi instituída pela reunião registrada em ATA no dia 04 de abril de 2017. A atual composição do colegiado foi instituída pela Portaria-CABS nº 004/2019, de 05 de agosto de 2019 (ANEXO A), conforme abaixo:

**Membros docentes:**

- Prof. Dr. Robson José da Silva – Coordenador do Curso;
- Prof. Dr. José Alves Junqueira Junior – Vice Coordenador do Curso;
- Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Danielle Pereira Baliza;
- Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Larissa Carvalho Soares Amaral;
- Prof. Me. Maurílio Nelson Martins Teixeira;
- Prof. Dr. Oswaldo Guimarães Filho;
- Prof. Dr. Dênisson Neves Monteiro - Suplente;
- Prof. Me. Talita Lara Carvalho Nassur - Suplente.

**Membros discentes:**

- Juliana Cristina de Almeida;
- Kissia Juamara Pereira Marques;
- Kátia Soares Moreira - Suplente;
- Marcus Vinícius Pereira Lourenço - Suplente.

O Colegiado dos Cursos está estruturado para apoiar a gestão administrativa e acadêmica do curso, como órgão deliberativo e consultivo, com a finalidade de colaborar para o aperfeiçoamento do processo educativo e de zelar pela correta execução das políticas acadêmicas do *Campus Avançado Bom Sucesso*. Conforme o art. 59 do RAG (2018) do IF Sudeste MG, compete ao Colegiado de Curso: I - avaliar e deliberar a respeito do projeto pedagógico do curso e suas alterações, conforme sugestões do NDE; II - deliberar sobre as normas de integralização e funcionamento do curso, respeitando o estabelecido pela legislação vigente; III - deliberar sobre os pedidos de prorrogação de prazo para conclusão de curso, pedidos de dispensa de pré-requisitos, aproveitamento de disciplinas e de exame de

proficiência, protocolos de trabalhos de conclusão de curso; IV - deliberar, mediante recurso, sobre decisões do Presidente do Colegiado do Curso.

Para tratar dos assuntos listados acima, as reuniões do colegiado ocorrerão por convocação de seu Presidente ou atendendo ao pedido de pelo menos 1/3 (um terço) dos seus membros. As reuniões ainda poderão ocorrer de forma extraordinária. Estas terão necessariamente de serem convocadas com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, mencionando-se a pauta a ser discutida. As reuniões serão presididas pelo coordenador do curso, que terá direito a voto, inclusive o de qualidade. Outras atribuições do colegiado são definidas conforme as orientações do Cap. XV do RAG (2018) do IF Sudeste MG.

### **8.3. Coordenação de curso**

O coordenador do curso possui pós-doutorado pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Unesp, doutorado (Entomologia Agrícola) pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Unesp, mestrado (Entomologia Agrícola) pela Universidade Federal de Lavras - Ufla e graduação em Ciências Biológicas Bacharelado pelo Centro Universitário de Lavras - Unilavras. De 2013 a 2017, atuou como professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal do Tocantins - IFTO - *Campus Araguatins* com dedicação exclusiva, onde foi Coordenador de Extensão do *Campus*. Desde 04/2017, atua como professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais. Atualmente, exerce a função de coordenador do curso superior de TGA, cargo que exerce desde agosto de 2019. Tem experiência na área de Entomologia Agrícola, atuando principalmente nos seguintes temas: Bioecologia de himenópteros parasitoides e coleópteros das famílias Carabidae e Coccinellidae, manejo ecológico de pragas (controle biológico aplicado com agentes entomófagos e controle biológico conservativo).

Conforme as orientações do capítulo XVI do Regulamento Acadêmico de Graduação, de 2018, compete ao coordenador de Curso:

- I. Encaminhar aos docentes 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 discentes quanto aos seus direitos e deveres acadêmicos;



IV. Participar junto à Coordenação de Graduação e à Chefia de Departamento ou órgão equivalente da elaboração, da programação acadêmica, do calendário escolar 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. Orientar a construção do plano de estudo dos discentes para fins de matrícula;

VII. Assessorar a Coordenação de Graduação ou órgão equivalente no processo de preenchimento de vagas remanescentes;

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

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

X. Apresentar sugestões à Coordenação de Graduação e à Chefia de Departamento ou órgão equivalente 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;

XI. Participar e colaborar na construção do PEI dos discentes público-alvo da educação especial, conforme política institucional de inclusão (Guia Orientador: ações inclusivas para atendimento ao público-alvo da educação especial no IF Sudeste MG);

XII. Apoiar os docentes do curso e os setores responsáveis pelas ações inclusivas na construção e implementação de estratégias acessíveis de ensino-aprendizagem, conforme orientação da política institucional de inclusão (Guia Orientador: ações inclusivas para atendimento ao público-alvo da educação especial no IF Sudeste MG).

Ainda, o coordenador do curso convoca e preside as reuniões do colegiado de curso e do Núcleo Docente Estruturante.

#### **8.4. Docentes**

Na tabela abaixo está apresentado o corpo docente do curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental. Conforme pode ser verificado, trata-se de um corpo docente com boa experiência na docência em nível superior. Um ponto que merece destaque é a capacitação dos docentes, que apresentam 64% de seu contingente com formação em nível de doutorado e/ou

pós-doutorado, lecionando efetivamente no curso, sobretudo nas áreas profissionalizantes dele. Os outros 36% dos docentes são mestres, sendo que um deles está em fase final de doutoramento, o que irá elevar a titulação a nível de doutores para o referido curso. Logo, a orientação prescrita no art. 66 da Lei 9.394/1996 será atendida.

Docente	Talita Lara Carvalho Nassur
Formação Acadêmica	Graduada em Letras
Titulação	Mestre em Letras
Tempo em exercício na instituição	Um ano
Tempo de atuação na educação básica	Sete anos
Tempo de atuação no ensino superior	Um ano
Regime de trabalho	Dedicação exclusiva
Produção cultural, artística, científica ou tecnológica dos docentes	<a href="http://lattes.cnpq.br/7098912698279719">http://lattes.cnpq.br/7098912698279719</a>
Disciplinas	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Português e Suas Comunicações</li> <li>○ Inglês Instrumental</li> <li>○ Tópicos Especiais</li> </ul>	
Docente	Danielle Pereira Baliza
Formação Acadêmica	Pós-doutora em Fitotecnia, Doutora em Fitotecnia, Mestrado em Fitotecnia-Graduação em Agronomia
Titulação	Doutora em Fitotecnia
Tempo em exercício na instituição	Sete anos
Tempo de atuação na educação básica	Sete anos
Tempo de atuação no ensino superior	Dois anos
Regime de trabalho	Dedicação exclusiva
Produção cultural, artística, científica ou tecnológica dos docentes	<a href="http://lattes.cnpq.br/4404870036194420">http://lattes.cnpq.br/4404870036194420</a>
Disciplinas	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Segurança do Trabalho</li> <li>○ Metodologia e Técnicas de Pesquisa</li> <li>○ Agricultura e Meio Ambiente</li> <li>○ Gestão Agroflorestal</li> <li>○ Cafeicultura Ecológica</li> <li>○ Trabalho de conclusão de curso 1</li> <li>○ Trabalho de conclusão de curso 2</li> <li>○ Tópicos Especiais</li> </ul>	
Docente	José Alves Junqueira Júnior
Formação Acadêmica	Doutorado e Mestrado em Recursos Hídricos, Especialista em Gestão Pública, Graduação em Engenharia Agrícola, Graduação em andamento em Eng. Civil
Titulação	Doutor em Recursos Hídricos
Tempo em exercício na instituição	Oito anos

Tempo de atuação na educação básica	Treze anos
Tempo de atuação no ensino superior	Cinco anos
Regime de trabalho	Dedicação Exclusiva
Produção cultural, artística, científica ou tecnológica dos docentes	<a href="http://lattes.cnpq.br/8149981454952944">http://lattes.cnpq.br/8149981454952944</a>

**Disciplinas**

- Climatologia e Meteorologia
- Fundamentos de Hidrologia
- Gestão da Qualidade da Água
- Metodologia e Técnicas de Pesquisa
- Tratamento de Águas Residuárias
- Solos e Meio Ambiente
- Geotecnologias
- Manejo e Conservação do Solo e da Água
- Gestão de Áreas Naturais
- Trabalho de conclusão de curso 1
- Trabalho de conclusão de curso 2
- Tópicos Especiais

Docente	Maurílio Nelson Martins Teixeira
Formação Acadêmica	Mestrado e Graduação em Zootecnia
Titulação	Mestre em Zootecnia
Tempo em exercício na instituição	Dez anos
Tempo de atuação na educação básica	Quatorze anos
Tempo de atuação no ensino superior	Cinco anos
Regime de trabalho	Dedicação exclusiva
Produção cultural, artística, científica ou tecnológica dos docentes	<a href="http://lattes.cnpq.br/0758149391312115">http://lattes.cnpq.br/0758149391312115</a>

**Disciplinas**

- Segurança do Trabalho
- Metodologia e Técnicas de Pesquisa
- Legislação Ambiental
- Gestão e Tratamento de Resíduos Sólidos
- Trabalho de conclusão de curso 1
- Trabalho de conclusão de curso 2
- Tópicos Especiais

Docente	Oswaldo Guimarães Filho
Formação Acadêmica	Pós-doutorado em Ciência dos Alimentos, Doutor em Ciência dos Alimentos, Mestre em Agronomia (Fitopatologia), graduado em Engenharia Agrônoma
Titulação	Doutor em Ciência dos Alimentos
Tempo em exercício na instituição	Oito anos
Tempo de atuação na educação básica	Sete anos
Tempo de atuação no ensino superior	Dois anos
Regime de trabalho	Dedicação exclusiva
Produção cultural, artística, científica ou tecnológica dos docentes	<a href="http://lattes.cnpq.br/2094616953667684">http://lattes.cnpq.br/2094616953667684</a>

Disciplinas

- Química Ambiental
- Metodologia e Técnicas de Pesquisa
- Recursos Energéticos
- Microbiologia Ambiental
- Educação Ambiental
- Avaliação de Impacto e Licenciamento Ambiental
- Meio Ambiente e Saúde
- Legislação Ambiental
- Tecnologias da Informação e Meio Ambiente
- Tópicos Especiais

<b>Docente</b>	Heber Fernandes Amaral
Formação Acadêmica	Doutorando em Ciências da Computação e Graduação em Ciências da Computação
Titulação	Mestre em Ciências da Computação
Tempo em exercício na instituição	Oito meses
Tempo de atuação na educação básica	-
Tempo de atuação no ensino superior	Dez anos
Regime de trabalho	Dedicação Exclusiva
Produção cultural, artística, científica ou tecnológica dos docentes	<a href="http://lattes.cnpq.br/8154882180797255">http://lattes.cnpq.br/8154882180797255</a>

Disciplinas

- Introdução à Informática
- Tópicos Especiais

<b>Docente</b>	Telma Suely da Silva Moraes
Formação Acadêmica	Mestrado em Estatística Aplicada e Biometria; Graduação em Licenciatura Plena em Matemática.
Titulação	Mestre em Estatística Aplicada e Biometria
Tempo em exercício na instituição	Um ano
Tempo de atuação na educação básica	Dezoito anos
Tempo de atuação no ensino superior	Seis anos
Regime de trabalho	Dedicação exclusiva
Produção cultural, artística, científica ou tecnológica dos docentes	<a href="http://lattes.cnpq.br/0677953189030206">http://lattes.cnpq.br/0677953189030206</a>

Disciplinas

- Tópicos de Matemática
- Estatística Aplicada ao Meio Ambiente
- Metodologia e Técnicas de Pesquisa
- Trabalho de Conclusão de Curso 1
- Trabalho de Conclusão de Curso 2
- Tópicos Especiais

<b>Docente</b>	Robson José da Silva
Formação Acadêmica	Pós-doutorado, Doutorado e Mestrado em Agronomia (Entomologia Agrícola), Graduação em Ciências Biológicas Bacharelado
Titulação	Doutor em Agronomia (Entomologia Agrícola)
Tempo em exercício na instituição	Dois anos

Tempo de atuação na educação básica	Seis meses
Tempo de atuação no ensino superior	Sete anos
Regime de trabalho	Dedicação exclusiva
Produção cultural, artística, científica ou tecnológica dos docentes	<a href="http://lattes.cnpq.br/3016280679543042">http://lattes.cnpq.br/3016280679543042</a>

**Disciplinas**

- Ecologia Básica
- Gestão da Qualidade da Água
- Metodologia e Técnicas de Pesquisa
- Biologia da Conservação
- Gestão e Tratamento de Resíduos Sólidos
- Diversidade dos Seres Vivos
- Recuperação de Áreas Degradadas
- Controle Biológico
- Gestão de Áreas Naturais
- Trabalho de Conclusão de Curso 1
- Trabalho de Conclusão de Curso 2
- Tópicos Especiais

<b>Docente</b>	Larissa Carvalho Soares Amaral
Formação Acadêmica	Doutorado em Ciência do Solo, Mestrado em Química, Especialização em Metodologia do Ensino Superior, Especialização em Nutrição Humana e Saúde, Bacharelado em Química e em Administração, Licenciatura em Química e em Ciências. Especialização em andamento em Especialização em Gestão da Educação Profissional Integrada à EJA.

Titulação	Doutora em Ciências
Tempo em exercício na instituição	Um ano
Tempo de atuação na educação básica	Vinte e um anos
Tempo de atuação no ensino superior	Vinte e um anos
Regime de trabalho	Dedicação exclusiva
Produção cultural, artística, científica ou tecnológica dos docentes	<a href="http://lattes.cnpq.br/3007021606183342">http://lattes.cnpq.br/3007021606183342</a>

**Disciplinas**

- Práticas de Extensão Ambiental
- Metodologia e Técnicas de Pesquisa
- Recursos Energéticos
- Solos e Meio Ambiente
- Trabalho de Conclusão de Curso 1
- Trabalho de Conclusão de Curso 2
- Tópicos Especiais

<b>Docente</b>	Dênisson Neves Monteiro
Formação Acadêmica	Doutorado em Direção e Administração de Empresas, Mestrado em Turismo e Gestão Hoteleira, Graduação em Administração de Empresas
Titulação	Doutor em Direção e Administração de Empresas

Tempo em exercício na instituição	Três anos
Tempo de atuação na educação básica	Doze anos
Tempo de atuação no ensino superior	Oito anos
Regime de trabalho	Dedicação exclusiva
Produção cultural, artística, científica ou tecnológica dos docentes	<a href="http://lattes.cnpq.br/9064124008169185">http://lattes.cnpq.br/9064124008169185</a>
Disciplinas	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Princípios de Gestão</li> <li>○ Gestão de Projetos</li> <li>○ Trabalho de Conclusão de Curso 1</li> <li>○ Trabalho de Conclusão de Curso 2</li> <li>○ Tópicos Especiais</li> </ul>	
<b>Docente</b>	<b>Victor Schmidt Comitti</b>
Formação Acadêmica	Doutorado em Estatística, Mestrado em Física, Graduação em Física e em Ciências Econômicas
Titulação	Doutor
Tempo em exercício na instituição	Um ano
Tempo de atuação na educação básica	-
Tempo de atuação no ensino superior	Um ano
Regime de trabalho	Dedicação exclusiva
Produção cultural, artística, científica ou tecnológica dos docentes	<a href="http://lattes.cnpq.br/1856533424491195">http://lattes.cnpq.br/1856533424491195</a>
Disciplinas	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Climatologia e Meteorologia</li> <li>○ Metodologia e Técnicas de Pesquisa</li> <li>○ Trabalho de Conclusão de Curso 1</li> <li>○ Trabalho de Conclusão de Curso 2</li> <li>○ Tópicos Especiais</li> </ul>	

### 8.5. Técnico-administrativo

O *Campus Avançado Bom Sucesso* conta com um total de 11 servidores técnicos administrativos em exercício, sendo:

- **02 Assistentes de Aluno**
  - Sandra Pereira de Oliveira: Especialista em Orientação Educacional, Graduada em Pedagogia e Bacharel em Turismo.
  - Tatiana Tórpede da Silva Carvalho: Especialista em Gestão Pública e Bacharel em Administração.
- **01 Assistente em administração**
  - Rafael Henrique Rampanelli: MBA Executivo em Gestão Empresarial e graduação em Administração.

- **04 Auxiliares em Administração**
  - Marcus Vinicius Moraes Nangino: Bacharel em Ciências Contábeis, Pós-graduado em Gestão Pública e Finanças.
  - Felipe Ferreira Santos: Ensino Médio Completo.
  - Julimara Aparecida de Paiva Silva: Pós-Graduada em Gestão de Pessoas, Graduanda em Pedagogia, Graduada em Química, Graduada em Biologia e Graduada em Matemática.
  - Perciane Gonçalves de Sá: Mestre em Fitotecnia e Graduada em Engenharia Agrônômica.
- **01 Biblioteconomista**
  - Maria de Lourdes Cardoso: Especialista e Bacharel em Biblioteconomia.
- **01 Técnico em Assuntos Educacionais**
  - Jonathan Campos Marcelino: Licenciatura em Química.
- **01 Técnico em Tecnologia da Informação**
  - Tanuri Vilela Ribeiro: Pós-Graduado em Gestão de Projetos em TI, Bacharel em Sistemas de Informação e Bacharel em Direito.
- **01 Pedagoga**
  - Kênia Rocha: Graduada em Pedagogia, Especialista em Didática Universitária e Especialista em Docência para Educação Profissional.

## 9. AVALIAÇÕES DO CURSO

A avaliação do curso e conseqüentemente do Projeto Pedagógico de Curso (PPC) se dará de forma a identificar deficiências e êxitos no processo de sua aplicação, ocorrendo em conformidade com o Regimento Interno da Instituição, sendo a gestão do PPC de responsabilidade do NDE e do Colegiado do Curso. O PPC é referencial na busca da qualidade acadêmica e de excelência na formação do futuro profissional. Este documento deverá ser avaliado sistematicamente e periodicamente. Para a formação de bons Gestores Ambientais, é necessário um curso de excelência, moderno e com metodologias inovadoras. Nesse sentido, a gestão e a avaliação do projeto pedagógico constituem instrumentos necessários para o

cumprimento de seus pressupostos, assim como seu aperfeiçoamento. Esse processo deve se pautar pelos resultados, pareceres e diretrizes de órgãos externos e internos.

#### **Órgãos Externos:**

- Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE/ previsto pelo SINAES);
- Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES);
- Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES);
- Comissão de Especialistas do INEP.

A avaliação externa será composta por dois mecanismos do MEC, a saber: o Exame Nacional de Avaliação dos Estudantes – ENADE -, previsto pelo SINAES, e a avaliação *in loco* pelos especialistas do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – INEP. Nesse contexto, cabe ressaltar que o sistema de avaliação do curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental irá priorizar externamente as diretrizes do Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES), Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, principalmente o que é mencionado no inciso VII do art. 3º, a saber: “Infraestrutura física, especialmente a de ensino e a de pesquisa, biblioteca, recurso de informação e comunicação.

#### **Órgãos internos:**

- Comissão Própria de Avaliação (CPA) do IF Sudeste MG (comissão instituída pela Portaria-R nº 120/2010, de 8 de março de 2010): constitui-se num órgão responsável pela coordenação, articulação do processo de autoavaliação do IF Sudeste MG e disponibilização de informações. A realização de avaliação contínua pela CPA irá fornecer informações úteis que subsidiarão um gerenciamento mais amplo e aprimorado no cumprimento da missão institucional;

- Colegiado/Núcleo Docente Estruturante (NDE);
- Subcomissão Própria de Avaliação (SPA).

Esta avaliação interna terá a função de fornecer à Coordenação do Curso informações sobre o perfil do egresso e as expectativas dos ingressantes, a fim de ajustar a execução do plano e atingir os objetivos traçados. Esta avaliação será realizada com base em informações coletadas em questionários aplicados aos docentes, discentes e técnicos administrativos que desempenham funções diretamente relacionadas ao curso, abordando temas relevantes para o



curso (infraestrutura, acervo bibliográfico, atuação dos docentes, técnicos administrativos, comprometimento discentes, dentre outros).

## 10. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

De acordo com o Art. 43 do RAG (2018) do IF Sudeste MG, o Instituto registrará e expedirá seus diplomas, em consonância com o § 3º do art.2º da Lei nº. 11.892/2008, aos que concluírem todas as exigências curriculares do curso. Os diplomas serão emitidos pelo *Campus Avançado Bom Sucesso*. Já o registro dos diplomas do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental será realizado pela Pró-Reitoria de Ensino, de acordo com o Art. 7 do Regulamento de Emissão e Expedição de Certificados e Diplomas do IF Sudeste MG. O prazo para a confecção do diploma será de 90 dias (Art. 10, Cap. VI).

## 11. INFRAESTRUTURA

O *Campus Avançado Bom Sucesso* está sediado na Rua da Independência nº 30, Bairro Aparecida - Bom Sucesso - MG - CEP 37.220-000.

A escola conta com infraestrutura necessária para o oferecimento do curso. O local está equipado com salas de aulas, laboratórios, biblioteca, estacionamento, sanitários, sala de professores, setor administrativo, sala de tecnologia da informação, registro acadêmico e salas para coordenações de cursos e direção, além de almoxarifado e copa.

### 11.1. Espaço físico disponível e uso da área física do *Campus*

Os professores da área específica do curso possuem uma sala coletiva com boa ventilação, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, conservação e comodidade. Com relação à acessibilidade, as salas ficam no pavimento inferior, com acesso por escadas e rampas, caso seja necessário realizar algum atendimento ao discente com mobilidade reduzida.

A sala dos professores dispõe de mesa de reuniões, computadores, impressora e escaninhos individuais para cada docente. Esse espaço e os equipamentos são compartilhados com professores dos demais cursos do *Campus* avançado. O local ainda dispõe de sanitários masculino e feminino.

A sala da coordenação do curso é equipada com mesa, cadeiras, armário e arquivo. Possui computador com acesso à internet e impressora em rede. Apresenta boas condições de

ventilação, privacidade e espaço adequado. Nesse local, os equipamentos são compartilhados com as demais coordenações de cursos.

## 11.2. Biblioteca

A Biblioteca do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – *Campus Avançado Bom Sucesso* possui um acervo contendo livros, revistas e documentos em diversas áreas do conhecimento.

A biblioteca possui uma área total de aproximadamente 35 m<sup>2</sup>, dispendo de espaço próprio para estudo tanto individual como em grupo - composto por uma mesa redonda de cinco lugares -, além de 5 (cinco) cabines com computadores conectados à Internet. O sistema operacional utilizado por todos os computadores é o *LibreOffice*. O local possui ainda um balcão de atendimento de uso do bibliotecário, composto por um computador HP, uma impressora HP LaserJet Pro e uma impressora não fiscal térmica *Bematech*, para emissão dos comprovantes de empréstimo, renovação e devolução dos materiais do acervo. Também está equipado com um leitor de código de barras *Bematech*, além do sistema de segurança composto por dois portais Smartgate520 Bibliotheca e desativador e reativador RFIDBrasil, modelo DA927. Todos os livros estão protegidos com fitas de segurança eletromagnética.

A Biblioteca conta com um acervo de 1527 exemplares de livros, 73 exemplares de periódicos técnico e/ou científicos, 94 materiais digitais (cd's e dvd's) e 30 cartas cartográficas. Todo o acervo está patrimoniado, exceto os materiais adquiridos por meio de doação. A bibliografia do acervo atende às necessidades dos cursos ministrados no *Campus*, além das demais atividades de ensino, pesquisa e extensão.

O sistema de controle da biblioteca funciona por meio do software livre PHL (*Personal Home Library*) versão 8.2 e possui o formato de catalogação UNISIST/Unesco. O presente sistema é utilizado para a gestão dos materiais bibliográficos, cadastro de usuários, processamento técnico, etiquetagem dos materiais, registro de aquisições, circulação de materiais, emissão de relatórios e pesquisa do acervo.

A Biblioteca funciona durante o período vespertino e noturno de segunda à sexta-feira.

A Biblioteca é um espaço utilizado principalmente para estudo e pesquisa. O acervo é consultado frequentemente pela comunidade acadêmica no decorrer do ano letivo. Todo o acervo está disponível para consulta e empréstimo, exceto a coleção de referência, que não

circula. Os cinco computadores disponibilizados são muito usados pelos alunos para a realização de trabalhos exigidos pelos docentes, estudo, pesquisa e acesso ao SIGAA.

No setor ocorre também o processamento e registro das compras dos livros patrimoniados e atesto das notas fiscais dos materiais recém-adquiridos.

Além de espaço para leitura e estudo, o setor configura-se também como um espaço de socialização entre os alunos, já que lá eles se reúnem para debater ideias, tirar dúvidas, ler e interagir com colegas e professores. A Biblioteca funciona como um espaço de apoio ao aluno e várias monitorias são ministradas nesse setor.

Por fim, a Biblioteca também participa do processo seletivo - realizado anualmente - auxiliando os candidatos no preenchimento da ficha de inscrição no sistema e tirando as dúvidas sobre as formas de ingresso na instituição.

Logo, como suporte às atividades de ensino, pesquisa e extensão, a Biblioteca oferece os seguintes serviços: catalogação, informação aos usuários, informatização, acesso à Internet, auxílio na consulta ao acervo locais de leitura, preservação e conservação do acervo, além de suporte ao processo seletivo e desenvolvimento de projetos de extensão.

### **11.3. Laboratórios**

Os laboratórios do *campus* Avançado Bom Sucesso são espaços didático-pedagógicos voltados para relação ensino-aprendizagem e na construção do conhecimento científico. Os laboratórios dispõem de recursos humanos, infraestrutura, materiais e equipamentos que atendem à comunidade acadêmica por meio da realização de aulas práticas, projetos de ensino, pesquisa e extensão.

#### **11.3.1. Laboratórios de informática I e II**

Os laboratórios de informática do *Campus* Avançado Bom Sucesso ocupam cada um o espaço de 35 m<sup>2</sup>, são destinados às aulas práticas e teóricas, atendendo até 60 alunos por período. Nesses laboratórios são realizadas atividades de pesquisas na rede mundial de computadores, com a finalidade de estruturar trabalhos acadêmicos. Esses locais também são utilizados em várias disciplinas, como Informática Instrumental, e aquelas que necessitam de conhecimentos em softwares específicos, como é o caso da disciplina de topografia e SIG's. Ademais, os laboratórios são utilizados para atividades acadêmicas no sistema (SIGAA). Cada laboratório está preparado com mesa, cadeira e computador conectado a um dispositivo de

projeção multimídia instalado no teto da sala, para uso exclusivo do professor. As projeções são realizadas em tela retrátil. Os laboratórios contam ainda com ares-condicionados, que mantêm a temperatura do local em níveis agradáveis para a execução das atividades acadêmicas.

#### **11.3.1.1. Laboratório I - Equipamentos**

- 30 estações de trabalho dispostas em 5 fileiras com 6 computadores em cada fileira. O espaço da área de trabalho de cada estudante é de 70 cm de largura e 60 cm de profundidade;
- 1 Computador para uso exclusivo do professor (marca HP, modelo EliteDESK 800 G1, core i5, 500gb HD, 8gb RAM);
- 30 Computadores DELL Optiplex 790 com 8 GB de memória, HD de 500 GB, monitor de 17 polegadas;
- 31 cadeiras;
- 5 cabines com 6 posições;
- 01 Ar-condicionado 36.000 BTUs;
- Projetor multimídia fixado no teto do laboratório;
- Quadro de vidro 2,75m x 1,2m;
- Home theater;
- Tela retrátil.

#### **11.3.1.2. Laboratório II - Equipamentos**

- 1 Computador para uso exclusivo do professor (marca HP, modelo *EliteDESK* 800 G1, core i5, 500gb HD, 8gb RAM);
- 30 Computadores DELL *Optiplex* 5050SFF, i5, com 8 GB de memória, HD de 500 GB, monitor de 19 polegadas;
- 31 cadeiras;
- 10 mesas tipo bancada;
- 4 ventiladores de teto;
- 2 aparelhos de ar-condicionado 18.000 BTUs;
- Projetor multimídia fixado no teto do laboratório;
- *Home theater*;

- Quadro branco 4800 x 1200 cm com moldura de madeira;
- Tela retrátil.

### 11.3.2. Laboratório Multidisciplinar

O laboratório Multidisciplinar do *Campus Avançado Bom Sucesso* é um espaço de 35 m<sup>2</sup> destinado para aulas práticas e teóricas e atende satisfatoriamente um total de 30 alunos. Este laboratório é composto de 14 bancadas e cada uma possui 1 computador, que pode atender até 3 alunos em trabalhos de grupos e mais 1 mesa com computador que atende alunos em suas atividades interdisciplinares. Todos os computadores possuem acesso à internet, por meio de cabo UTP CAT 5e, conectado com switch cisco SG300 (28 portas) e SG500 (24 portas). Os professores dispõem do recurso de projeção multimídia instalado no teto da sala. As projeções são realizadas numa tela retrátil instalada sobre o quadro de vidro, que também compõe esse ambiente. O laboratório conta com 04 ventiladores de teto e ares-condicionados que ajudam a manter a temperatura do local em níveis agradáveis para a execução das atividades teóricas e práticas. O laboratório conta também com 15 cadeiras/mesa.

#### 11.3.2.1. Multidisciplinar-Equipamentos

- 8 Computadores DELL *Optiplex 790* com 8 GB de memória, HD de 250 GB, monitor de 19 polegadas;
- 4 Computadores HP *Compaq dx 2390 Microtower* com monitor de 18,5 polegadas;
- 1 Computador HP *Elite Desk*, 8Gb de Memória RAM, HD 500Gb, monitor de LED;
- 1 Computador HP *Compaq 6005 pro Microtower*;
- 1 Computador HP *Compaq Pro 6305 Microtower*;
- 34 banquetas;
- 1 cadeira;
- 14 mesas alinhadas tipo bancada;
- 1 mesa para computador;
- 4 ventiladores de teto;
- Projetor multimídia fixado no teto do laboratório;
- Quadro de vidro 2,75m x 1,2m;

- Tela retrátil.

### **11.3.3. Laboratório de Meio Ambiente**

No laboratório de Meio Ambiente são realizadas atividades que associam teoria e prática de várias disciplinas, sendo um local adequado à realização da interdisciplinaridade. Dentre as atividades, cita-se:

- Compostagem – reciclagem de produtos orgânicos. Essa atividade atende às disciplinas de Educação Ambiental, Práticas de Extensão Ambiental, Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Meio Ambiente e Saúde;
- Fabricação de sabão ecológico – atende às disciplinas de Educação Ambiental, Práticas de Extensão Ambiental e Química Ambiental;
- Papel reciclado com semente – atende às disciplinas de Educação Ambiental, Práticas de Extensão Ambiental e Química Ambiental;
- Ensino nas aulas práticas com análise de variáveis relacionadas à qualidade de água;
- Ensino nas aulas práticas com atividades relacionadas às disciplinas de Recuperação de Áreas Degradadas, Geotecnologias, Biologia da Conservação e Microbiologia Ambiental, dentre outras.

O laboratório conta com um espaço de 40 m<sup>2</sup>, incluindo almoxarifado. Existem 10 mesas móveis no centro do laboratório, com banquetas individuais para os alunos. O laboratório conta com bancadas também em suas laterais. Essas mesas são destinadas aos equipamentos que compõem esse ambiente.

#### **11.3.3.1. Meio Ambiente-Equipamentos**

- Agitador magnético com aquecimento;
- 2 Ares-condicionados;
- Autoclave vertical 30 litros;
- Balança analítica ATX224;
- Balança eletrônica AD330;
- Balança de precisão digital;
- 4 Bicos de Bunsen;
- Bloco digestor-KJEDAHL;

- Bomba de vácuo;
- 2 Câmaras de Neubauer dupla;
- Capela de Exaustão de gases;
- Chapa aquecedora;
- Contador de colônias;
- Destilador de água MB1010- 220V;
- Espectrofotômetro UV-2000 A;
- 2 Estereomicroscópios Triconulares aumento de 50x led;
- Estufa de esterilização e secagem 81 L;
- Fragmentadora de papel AS1210;
- Incubadora LT 320 TFP-I;
- Liquidificador industrial 4L;
- Lupa de mesa com luminária e lente de aumento de 8x;
- Medidor Multiparâmetro pH/mv, ORP,EC,TDC;
- Micro-ondas LG modelo MS30447G 30L;
- 2 Microscópios ópticos trinoculares;
- PHmetro digital de bolso;
- Refratômetro MOD RT 280;
- Equipamentos de proteção individual;
- Placas de Petri;
- Refratômetro;
- Sacarímetro;
- Termômetro comum;
- Reagentes líquidos;
- Reagentes sólidos;
- Vidrarias;
- Quadro de vidro 2,75m x 1,2m;
- Tela retrátil;
- 30 Banquetas de assento;
- 10 mesas móveis articuladas;
- Projetor multimídia;
- Câmara de fluxo laminar;

- Câmara incubadora BOD- controle de temperatura;
- Câmara incubadora BOD- controle de temperatura e fotoperíodo;
- Estufa de esterilização e secagem 336 L;
- Frigobar Eletrolux 120 L;
- Incubadora *Shaker*;
- PHmetro de bancada;
- Refrigerador *Frost Free* RFE39-274L;
- 02 estações meteorológicas marca INSTRUTEMP, modelo ITWH1080, completas com display *touch-screen* e sem fio, para medição, estudo e entendimento das variáveis meteorológicas e estudos sobre as mudanças climáticas;
- 05 teodolitos eletrônicos da marca FOIF, modelo DT402L, com tripés, miras e balizas topográficas, destinados ao entendimento, estudo e locação de estruturas para conservação do solo bem como mapeamento e parcelamento do solo;
- 01 medidor de vazão do tipo flume para pequenas vazões e 01 vertedor para medir vazão de pequenos cursos d'água, destinados a medição, monitoramento e estudos sobre a influência dos tipos de vegetação na produção de água em mananciais;
- 01 nível de engenheiro marca CST BERGER, modelo SAL-24, com tripé, destinado ao estudo e locação de estruturas para conservação do solo e da água;
- 05 GPS marca Garmim®, modelo GPSMAP® 64s, destinados à obtenção de informações de campo para estudo sobre sensoriamento remoto.

#### 11.4. Salas de aula

O *Campus* conta com 6 salas de aulas, cada uma com capacidade para 30 discentes. Cada sala está equipada com: 30 carteiras escolares acolchoadas (inclusive para estudantes canhotos), mesa e computador para uso exclusivo do professor (sistema operacional *Linux* e *LibreOffice*), projetor multimídia instalado no teto da sala, tela de projeção retrátil, quadro branco, ventiladores de teto, ar-condicionado e ventilador de coluna. As condições atendem aos requisitos de acústica, iluminação, ventilação, climatização, mobiliário e acessibilidade. As salas de aula e demais dependências de acesso e de uso acadêmico são amplas, os corredores são largos e facilitam o trânsito de pessoas, as paredes são claras. De forma geral, os locais apresentam boa ventilação e pé-direito dentro das normas exigidas, garantindo luminosidade, ventilação e conforto térmico.



### **11.5. Acessibilidade a pessoas com necessidades específicas**

A inclusão e a acessibilidade às pessoas com deficiências (PCD's), fomentado por estratégias que possam garantir a recepção comum dos membros da comunidade, é uma preocupação diária do *Campus* Avançado Bom Sucesso. Nesse caso, o *Campus* busca sempre atender de forma adequada e satisfatória todas as necessidades de acessibilidade. O *Campus* apresenta rampa de acesso ao pavimento inferior da escola, sendo que as portas e corredores são bem largos e permitem o trânsito de cadeirantes. Além disso, existem sanitários masculino e feminino adaptados às PCD's, permitindo condição digna de utilização, com segurança e autonomia. As rampas de acesso para os portadores de mobilidade reduzida ao piso inferior bem como o hall de entrada da escola são todas cobertas, ou seja, mesmo em dias de chuva o acesso às dependências da escola é permitido sem intercorrências.

Ademais, estão em andamento dois projetos arquitetônicos complementares que promoverão novas adequações do *Campus*. Ao fim do período de obras (cuja contratação está prevista para 2020), o *Campus* contará com novos recursos de acessibilidade arquitetônica, como piso tátil, mapa tátil, identificação de salas em *braille* e libras.

### **11.6. Área de lazer e circulação**

A área de circulação do *Campus* é ampla, os corredores destinados a atender o pavimento térreo, onde se localizam as salas de aulas, foram dimensionados para um grande fluxo de pessoas, sendo suficiente para a adequada circulação dos usuários. Além disso, o *Campus* possui uma área específica destinada ao lazer e convivência entre alunos e servidores (docentes e técnicos). O espaço destinado à convivência conta com mesas e cadeiras, as quais são utilizadas para todos fazerem seus lanches ou praticarem atividades recreativas.

## **12. REFERÊNCIAS**

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/v4/brasil/mg/bom-sucesso/panorama>>. Acesso em: Maio. 2017.

\_\_\_\_\_, Resolução CNE/CEB nº 05/1997. Proposta de Regulamentação da Lei 9.394/96. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1997/pceb005\\_97.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1997/pceb005_97.pdf)

\_\_\_\_\_, Decreto nº 9.906, de 9 de julho de 2019. Institui o Programa Nacional de Incentivo ao Voluntariado, o Conselho do Programa Nacional de Incentivo ao Voluntariado, o Prêmio

Nacional de Incentivo ao Voluntariado e o Selo de Acreditação do Programa Nacional de Incentivo ao Voluntariado. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 09 jul. 2019. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2019/Decreto/D9906.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D9906.htm)>. Acesso em: 13 abr. 2020.

\_\_\_\_\_, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, dezembro de 1996. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>.

\_\_\_\_\_, Lei nº 9.608, de 18 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre o serviço voluntário e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 19 fev. 1998. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9608.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9608.htm)>. Acesso em: 13 abr. 2020.

\_\_\_\_\_, Lei nº 13.297, de 16 de junho de 2016. Altera o art. 1º da Lei nº 9.608, de 18 de fevereiro de 1998, para incluir a assistência à pessoa como objetivo de atividade não remunerada reconhecida como serviço voluntário. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 jun. 2016 e retificado 20 jun. 2016. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/lei/l13297.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13297.htm)>. Acesso em: 13 abr. 2020.

\_\_\_\_\_, Ministério da Educação. Resolução nº 2, de 11 de setembro de 2018. Institui diretrizes da educação para o voluntariado na Educação Básica e Superior. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 12 set. 2018. Disponível em: <[http://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/40506790/do1-2018-09-12-resolucao-n-2-de-11-de-setembro-de-2018-40506773](http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/40506790/do1-2018-09-12-resolucao-n-2-de-11-de-setembro-de-2018-40506773)>. Acesso em: 13 abr. 2020.

DIAS, R. Gestão Ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 234 p.

FREITAS, W. R. S.; JABBOUR, C. J. C.; GOMES, A. F. Gestão Ambiental: um novo desafio para os profissionais de recursos humanos? Revista Cesumar - Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. v.16, n.1, jan/jun., p.29-47, 2011.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Panorama das cidades brasileiras de acordo com o censo demográfico. 2010. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/v4/brasil/mg/bom-sucesso/panorama>>. Acesso em: Abril. 2017.

MORGADO, R. P.; GEROTO, C. G.; RAMALHO, A. C. G. Avaliação do curso e da situação profissional e acadêmica dos egressos da gestão ambiental da ESALQ/USP. Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient. ISSN 1517-1256, v. 27, julho a dezembro, p. 69-83, 2011.

OLIVEIRA, O. J.; SERRA, J. R. Benefícios e dificuldades da gestão ambiental com base na ISO 14001 em empresas industriais de São Paulo. *Produção*, v. 20, n. 3, jul./set. 2010, p. 429-438.

PERRENOUD, P. *Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens, entre duas lógicas*. Porto Alegre: Artmed, 1999.

SCORSOLINI-COMIN, F. *Avaliação dos processos de ensino-aprendizagem ações educacionais ofertadas a distância*. *Temas psicol.* vol.21 n°. 2, Ribeirão Preto, dez. 2013.

### **Acessibilidade/Deficiência:**

\_\_\_\_\_, Portaria Gabinete do Ministro nº 3.284, de 7 de novembro de 2003. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/port3284.pdf>

\_\_\_\_\_, Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048/2000 e estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm)

\_\_\_\_\_, Política Nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva. Brasília. Janeiro de 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>

\_\_\_\_\_, Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm)

\_\_\_\_\_, Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm)

\_\_\_\_\_, Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o §3º do art. 98 da Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2012/lei/112764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/112764.htm)

\_\_\_\_\_, NT nº 385/2013/CGLNRS/SERES/MEC, de 21 de junho de 2013. Disponível em: [file:///C:/Users/Henrique/Desktop/nota%20 tecnica 385 2013 acessibilidade.pdf](file:///C:/Users/Henrique/Desktop/nota%20tecnica%20385%202013%20acessibilidade.pdf)

\_\_\_\_\_, *Referenciais de Acessibilidade na Educação Superior e a Avaliação in loco do SINAES*. Brasília 2013. Disponível em: [http://www.ampesc.org.br/\\_arquivos/download/1382550379.pdf](http://www.ampesc.org.br/_arquivos/download/1382550379.pdf)

\_\_\_\_\_, Texto orientador para a audiência pública sobre Educação a Distância. Brasília – DF Outubro de 2014. Disponível em: <http://www.crub.org.br/wp-content/uploads/2014/10/Texto-referencia-ead-cne.pdf>

### **Formação Docente/licenciaturas:**

\_\_\_\_\_, Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009. Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2009/decreto/d6755.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/decreto/d6755.htm)

\_\_\_\_\_, Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015. Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=17719-res-cne-cp-002-03072015&category\\_slug=julho-2015-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17719-res-cne-cp-002-03072015&category_slug=julho-2015-pdf&Itemid=30192)

\_\_\_\_\_, Parecer CNE/CP nº2, de junho de 2015. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=17625-parecer-cne-cp-2-2015-aprovado-9-junho-2015&category\\_slug=junho-2015-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17625-parecer-cne-cp-2-2015-aprovado-9-junho-2015&category_slug=junho-2015-pdf&Itemid=30192)

### **NDE:**

\_\_\_\_\_, Parecer CONAES Nº 4, de 17 de junho de 2010. Sobre o NDE. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=6884-parecer-conae-nde4-2010&category\\_slug=outubro-2010-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6884-parecer-conae-nde4-2010&category_slug=outubro-2010-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em 28 de Out. de 2019.

\_\_\_\_\_, Resolução CONAES Nº 1, de 17 de junho de 2010. Normatiza o NDE. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=6885-resolucao1-2010-conae&category\\_slug=outubro-2010-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6885-resolucao1-2010-conae&category_slug=outubro-2010-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em 28 de Out. de 2019.

### **Organização Curricular:**

\_\_\_\_\_, Parecer CNE/CES nº 575/2001. Consulta sobre carga horária de cursos superiores. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2001/pces575\\_01.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2001/pces575_01.pdf)

\_\_\_\_\_, Parecer CNE/CES nº 436/2001. Cursos Superiores de Tecnologia – Formação de Tecnólogos. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0436.pdf>

Resolução CNE/CP 3, de 18 de dezembro de 2002. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP032002.pdf>

\_\_\_\_\_, Resolução CNE/CES nº 2, de 18 de junho de 2007. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

\_\_\_\_\_, Resolução CNE/CES nº 3, de 2 de julho de 2007. Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces003\\_07.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces003_07.pdf)

\_\_\_\_\_, Parecer CNE/CES Nº 239/2008. Carga horária das atividades complementares nos cursos superiores de tecnologia. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2008/pces239\\_08.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2008/pces239_08.pdf)

\_\_\_\_\_, Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia. 2016. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=13029-catalogo-nacional-cursos-superiores-tecnologia-2010-290413-pdf&category\\_slug=abril-2013-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13029-catalogo-nacional-cursos-superiores-tecnologia-2010-290413-pdf&category_slug=abril-2013-pdf&Itemid=30192)

\_\_\_\_\_, Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura. Brasília, Abril de 2010. Disponível em: <http://www.castelobranco.br/site/arquivos/pdf/Referenciais-Curriculares-Nacionais-v-2010-04-29.pdf>

\_\_\_\_\_, Lei 12.605, de 3 de abril de 2012. Determina o emprego obrigatório da flexão de gênero para nomear profissão ou grau em diplomas. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2012/lei/112605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/112605.htm)

\_\_\_\_\_, Resolução CEPE nº 19, de 03 de outubro de 2012. Regulamento de Atividades Complementares do IF Sudeste MG. Disponível em: [https://www.ifsudestemg.edu.br/documentos-institucionais/unidades/reitoria/pro-reitorias/ensino/graduacao/atividades-complementares/resolucao-19-2012-outubro-2012\\_0.pdf/view](https://www.ifsudestemg.edu.br/documentos-institucionais/unidades/reitoria/pro-reitorias/ensino/graduacao/atividades-complementares/resolucao-19-2012-outubro-2012_0.pdf/view). Acesso em: 28 de Out. 2019.

\_\_\_\_\_, Regulamento da Mobilidade Acadêmica Estudantil do IF Sudeste MG. Disponível em: <https://antigo.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/Regulamento%20para%20Mobilidade%20Acad%C3%AAmica%20Estudantil%20do%20IF%20Sudeste%20MG.pdf>. Acesso em 31 de Out. 2019.

\_\_\_\_\_, Regulamento de Emissão de Registro e Expedição de Certificados e Diplomas do IF Sudeste MG. 2014. Disponível em: <<https://www.ifsudestemg.edu.br/documentos-institucionais/unidades/reitoria/pro-reitorias/ensino/documentos-gerais/expedicao-de-diplomas/regulamento-de-registro-de-certificados-e-diplomas-alteracao.pdf/view>>. Acesso em: 28 de Out. 2019.

\_\_\_\_\_, Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso - Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental do IF Sudeste MG *Campus Avançado Bom Sucesso*. Bom Sucesso, 2019. Disponível em: <<https://sig.ifsudestemg.edu.br/sigaa/verProducao?idProducao=180748&key=7ed61fd71fc3884138d71f5501bafcf>>. Acesso em: 31 de Out. 2019.

\_\_\_\_\_, Regulamento das Atividades Complementares dos Cursos Superiores de Tecnologia do IF Sudeste MG *Campus Avançado Bom Sucesso*. Bom Sucesso, 2019. Disponível em: <<https://sig.ifsudestemg.edu.br/sigaa/verProducao?idProducao=180743&key=97078b673104d5fe60b5533e9b4b013e>>. Acesso em: 31 de Out. 2019.

\_\_\_\_\_, Regulamento Acadêmico da Graduação do IF Sudeste MG. Juiz de Fora, 2018. Disponível em: <<https://www.ifsudestemg.edu.br/documentos-institucionais/unidades/reitoria/pro-reitorias/ensino/graduacao/rag-versao-final-2018.pdf/view>>. Acesso em: 28 de Out. de 2019.

### **Temas obrigatórios no currículo:**

\_\_\_\_\_, Lei n 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm)

\_\_\_\_\_, Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/d4281.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm)

\_\_\_\_\_, Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>

\_\_\_\_\_, 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. Disponível em:  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm)

\_\_\_\_\_, Lei nº 11.645, de 10 março de 2008. Inclui no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Disponível em:  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm)

\_\_\_\_\_, Portaria Normativa do MEC nº 21, de 28 de agosto de 2013. Dispõe sobre a inclusão da educação para as relações étnico-raciais, do ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, promoção da igualdade racial e enfrentamento ao racismo. Disponível em:  
<http://www.abmes.org.br/public/arquivos/legislacoes/Port-Normativa-021-2013-08-28.pdf>

#### **Legislação que regulamenta a profissão:**

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA [CONFEA]. Resolução nº 218 de 29 de Junho de 1973. Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia. Diário Oficial da União. Brasília, 31 jul. 1973.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA [CONFEA]. Resolução nº 313 de 26 de Setembro de 1986. Dispõe sobre o exercício profissional dos Tecnólogos das áreas submetidas à regulamentação e fiscalização instituídas pela Lei nº 5.194 de 24 dezembro de 1966, e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, 08 out. 1986.

FONSECA, R.; VECCHI, I.; OLIVEIRA, D.N.; ALMEIDA, A.C.R.; ALMEIDA, F.S. O Gestor Ambiental e as Implicações na Regulamentação: Estudo sobre o Projeto de Lei 2664/2011 para Regulamentação da Profissão. Anais do IV Encontro de Iniciativas Ambientais Internas e Externas à UNIRIO –EIA. Centro de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro -UNIRIO. 2013.

#### **Avaliação do curso:**

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. 2004. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/110.861.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.861.htm)>. Acesso em: 10 jan. 2018.

**ANEXO A: NDE E COLEGIADO**



## ATA DE REUNIÃO

Reunião do Núcleo Docente Estruturante do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental do IF Sudeste MG-Campus Avançado Bom Sucesso.

Aos 4 de abril de 2017, a partir das 14:30 hs, reuniram-se na sala de professores do IF Sudeste MG-Campus Avançado Bom Sucesso, os membros do NDE do curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, nomeados pela Portaria nº 270, de 17 de março de 2017, para tratar da escolha dos membros para compor o Colegiado do referido curso. Registraram-se a presença dos membros: Prof. Dr. José Alves Junqueira Júnior – Coordenador do NDE; Prof. Pós Dr. Oswaldo Guimarães Filho - Vice Coordenador do NDE; Prof.<sup>a</sup> Pós Dr<sup>a</sup> Danielle Pereira Baliza – Membro do NDE e Prof. MSc. Hernando José Rocha Franco – Membro do NDE. Registrou-se também a ausência do Prof. MSc. Maurílio Nelson Martins Teixeira, membro do NDE. A reunião foi coordenada pelo Prof. Dr. José Alves Junqueira Júnior. Ficou decidido pelos presentes que o colegiado do curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental será composto pelos seguintes docentes (De acordo com RAG do IF Sudeste MG, 2016).

- Prof. Dr. José Alves Junqueira Júnior – Coordenador do Curso
- Prof. Pós Dr. Oswaldo Guimarães Filho – Vice Coordenador do Curso.
- Prof.<sup>a</sup> Pós Dr<sup>a</sup>. Danielle Pereira Baliza – Membro.
- Prof. MSc. Maurílio Nelson Martins Teixeira– Membro.
- Prof. MSc. Hernando José Rocha Franco– Membro.
- Prof. MSc. Daniel Augusto de Oliveira– Membro.
- Prof. MSc. Grazyani Thiago Fonseca – Suplente.

Não havendo mais nada a ser discutido, as 15:30, o Prof. Junqueira encerrou a reunião, lavrou a ATA que segue assinada pelos presentes.

\_\_\_\_\_  
José Alves Junqueira Junior

\_\_\_\_\_  
Danielle Pereira Baliza

\_\_\_\_\_  
Oswaldo Guimarães Filho

\_\_\_\_\_  
Maurílio Nelson Martins Teixeira

\_\_\_\_\_  
Hernando José Rocha Franco



IF SUDESTE MG – REITORIA  
Rua Luz Interior, 360 - Bairro Santa Luzia - 36.030-776 - Juiz de Fora/MG  
e-mail: gabinete@ifsudestemg.edu.br

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO



## PORTARIA-R Nº 270/2017, DE 17 DE MARÇO DE 2017

O Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, no uso de suas atribuições legais, conferidas pelo Decreto Presidencial de 24.04.2013, publicado no Diário Oficial da União, Edição nº 79, de 25.04.2013, Seção 2, página, e, ainda,

Considerando o Memorando Eletrônico nº 016/2017/IF Sudeste MG - BSCCAMPUS, de 16.03.2017, Identificador 201709953,

### RESOLVE:

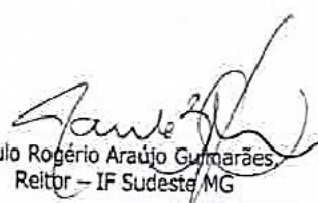
Art. 1º- **DESIGNAR** os servidores abaixo relacionados para comporem o NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE) do IF Sudeste MG - campus avançado Bom Sucesso, conforme a seguir:

#### I) Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Servidor	Siape	Representatividade
Pedro Henrique de Oliveira e Silva	1758559	Coordenador
Grazianny Thlago Fonseca	1966904	Vice Coordenador
Wilker Rodrigues de Almeida	1847521	Membro
Hernando José Rocha Franco	1962178	Membro
Daniel Augusto de Oliveira	2278054	Membro

#### II) Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental

Servidor	Siape	Representatividade
José Alves Junqueira Junior	1550608	Coordenador
Oswaldo Guimarães Filho	1095841	Vice Coordenador
Danielle Pereira Baliza	1953999	Membro
Maurílio Nelson Martins Teixeira	1279629	Membro
Hernando José Rocha Franco	1962178	Membro

  
Paulo Rogério Araújo Guimarães  
Reitor - IF Sudeste MG

Paulo Rogério Araújo Guimarães  
Reitor - IF Sudeste MG

**Boletim de Gestão de Pessoas**

Brasília, 29 de abril de 2019

ISSN 1111-1111

Ano 3 Número 4.20

**INSTITUTO FED.DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

**Rei-gabinete Da Reitoria**

**PORTARIA nº 460, de 22 de abril de 2019**

O Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, no uso de suas atribuições legais, conferidas pelo Decreto Presidencial de 12-04-2017, publicado no Diário Oficial da União, Edição nº 72, de 13-04-2017, Seção 2, página 01, e, ainda, *considerando* o Memorando Eletrônico nº 20/2019 - BSCCAMPUS, de 10-04-2019, Identificador 201935629, resolve:

Art. 1º- **DESIGNAR** os servidores abaixo relacionados para comporem o NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE) do IF Sudeste MG – *Campus Avançado Bom Sucesso*, conforme a seguir:

**I) Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

<i>Servidor</i>	<i>Siape</i>	<i>Representatividade</i>
Graziany Thiago Fonseca	1966904	Coordenador
Pedro Henrique de Oliveira e Silva	1758559	Vice-Coordenador
Wilker Rodrigues de Almeida	1847521	Membro
Antônio Rafael Santana	1729003	Membro
Telma Suely da Silva Morais	3078817	Membro
Victor Schmidt Comitti	3082930	Membro

**II) Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental**

<i>Servidor</i>	<i>Siape</i>	<i>Representatividade</i>
Robson José da Silva	2047063	Coordenador
José Alves Junqueira Júnior	1550608	Vice-Coordenador
Oswaldo Guimarães Filho	1095841	Membro
Danielle Pereira Baliza	1953999	Membro
Maurílio Nelson Martins Teixeira	1279629	Membro

Boletim de Gestão de Pessoas

<https://boletim.sigepe.planejamento.gov.br/sigepe-bgp-web-internet/detal...>

A autenticidade deste documento poderá ser verificada acessando o link:  
<https://boletim.sigepe.planejamento.gov.br/sigepe-bgp-web-internet/detalhe.jsf?chaveAto=00000000000000157812019>

Larissa Carvalho Soares Amaral	1033178	Membro
--------------------------------	---------	--------

Art. 2º- **REVOGA-SE** a Portaria-R nº 270, de 17-03-2017.

Art. 3º- Esta Portaria entra em vigor a partir da data de sua publicação.

CHARLES OKAMA DE SOUZA

Secretaria de Gestão de Pessoas e Relações do Trabalho no Serviço Público - SEGRT | Esplanada dos Ministérios - Bloco C - 7º  
Andar - Brasília-DF - 70046-900 | Telefone: 0800-9782328



IF SUDESTE MG – CAMPUS AVANÇADO BOM SUCESSO  
Rua da Independência, nº 30, Bairro Aparecida, Bom Sucesso, MG  
e-mail: administracao.bomsucesso@ifsudestemg.edu.br



**PORTARIA-CABS N °004/2019, DE 05 DE AGOSTO DE 2019**

O Diretor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais-Campus Avançado Bom Sucesso, no uso de suas atribuições legais, conferidas pela Portaria Nº 1.421 de 20-12-2017, publicado no Diário Oficial da União em 21-12-2017, Seção 2, página 19, e, ainda, *considerando* o disposto no art. 170, inciso XIII, do Regimento Geral do IF Sudeste MG,

Considerando o Capítulo XV do Regulamento Acadêmico de Graduação do IF Sudeste MG (2018), que trata da composição e atribuições dos colegiados deste instituto

RESOLVE:

Art. 1º DESIGNAR os servidores abaixo relacionados para comporem os COLEGIADOS dos Cursos Superiores de Tecnologia do IF Sudeste MG – Campus Avançado Bom Sucesso, conforme a seguir:

**I) Colegiado do Curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

Servidor	SIAPE	Representatividade
Graziany Thiago Fonseca	1966904	Coordenador
Pedro Henrique de Oliveira e Silva	1758559	Vice-Coordenador
Wilker Rodrigues de Almeida	1847521	Membro docente
Antonio Rafael Sant'ana	1729003	Membro docente
Telma Suely da Silva Moraes	3078817	Membro docente
Victor Schmidt Comitti	3082930	Membro docente
Dênisson Neves Monteiro	1857310	Suplente Docente
Talita Lara Carvalho Nassur	1246592	Suplente Docente
Rute Caé Santos Santana	-	Membro discente
Ilorá Gonçalves Monteiro	-	Membro discente
Millene Carollyne Campos Freitas		Suplente discente
Wesley Wilker Santos Dias		Suplente discente



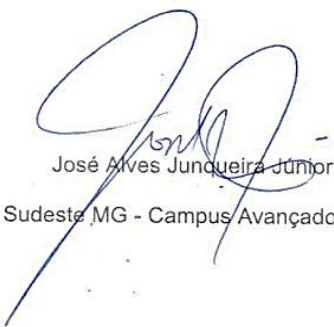
IF SUDESTE MG – CAMPUS AVANÇADO BOM SUCESSO  
Rua da Independência, nº 30, Bairro Aparecida, Bom Sucesso, MG  
e-mail: administracao.bomsucesso@ifsudestemg.edu.br



**II) Colegiado do Curso superior de tecnologia em Gestão Ambiental**

Servidor	SIAPE	Representatividade
Robson José da Silva	2047063	Coordenador
José Alves Junqueira Júnior	1550608	Vice Coordenador
Oswaldo Guimarães Filho	1095841	Membro docente
Danielle Pereira Baliza	1953999	Membro docente
Maurílio Nelson Martins Teixeira	1279629	Membro docente
Larissa Carvalho Soares Amaral	1033178	Membro docente
Dênisson Neves Monteiro	1857310	Suplente Docente
Talita Lara Carvalho Nassur	1246592	Suplente Docente
Juliana Cristina de Almeida	-	Membro discente
Kíssia Juamara Pereira Marques	-	Membro discente
Marcus Vinícius Pereira Lourenço		Suplente discente
Kária Soares Moreia		Suplente discente

Art. 2º Esta portaria entra em vigor a partir da data de sua publicação.



José Alves Junqueira Júnior

Diretor IF Sudeste MG - Campus Avançado Bom Sucesso

**APÊNDICE A: ESTRUTURA CURRICULAR**

**Estrutura Curricular do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental**  
**Vigência: a partir de 2020**  
**Hora-Aula (em minutos): 60 minutos**

1º PERÍODO	Código da disciplina	Disciplina	Pré-requisito	AT	AP	AS	AD	APR	Nº aulas por semestre	CH semestral
	MAB08041	Climatologia e Meteorologia		1,5	0,5	2		40	40	40
	MAB08002	Ecologia Básica		1,5	0,5	2		40	40	40
	MAB08042	Introdução à Informática		1	1	2		40	40	40
	MAB08043	Português e suas Comunicações		1	1	2		40	40	40
	MAB08006	Química Ambiental		1	1	2		40	40	40
	MAB08044	Práticas de Extensão Ambiental		0,5	1,5	2		40	40	40
	MAB08045	Segurança do Trabalho		2	0	2	40		40	40
	MAB08046	Tópicos de Matemática		1	1	2		40	40	40
			<b>TOTAL</b>	<b>9,5</b>	<b>6,5</b>	<b>16</b>	<b>40</b>	<b>280</b>	<b>320</b>	<b>320</b>
2º PERÍODO	Código da disciplina	Disciplina	Pré-requisito	AT	AP	AS	AD	APR	Nº aulas por semestre	CH semestral
	MAB08047	Princípios de Gestão		1,5	0,5	2		40	40	40
	MAB08048	Estatística Aplicada ao Meio Ambiente		1	1	2		40	40	40
	MAB08049	Fundamentos de Hidrologia		2	0	2		40	40	40
	MAB08050	Gestão da Qualidade da Água		1,5	0,5	2		40	40	40
	MAB08010	Inglês Instrumental		1	1	2		40	40	40
	MAB08051	Metodologia e Técnicas de Pesquisa		1,5	0,5	2	20	20	40	40
	MAB08053	Recursos Energéticos		1,5	0,5	2	20	20	40	40
	MAB08023	Microbiologia Ambiental		1	1	2		40	40	40
MAB08001	Educação Ambiental		1	1	2		40	40	40	
			<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>40</b>	<b>320</b>	<b>360</b>	<b>360</b>
3º PERÍODO	Código da disciplina	Disciplina	Pré-requisito	AT	AP	AS	AD	APR	Nº aulas por semestre	CH semestral
	MAB08017	Agricultura e Meio Ambiente		1,5	0,5	2		40	40	40
	MAB08025	Avaliação de Impactos e Licenciamento Ambiental		1,5	0,5	2		40	40	40
	MAB08014	Biologia da Conservação		2	0	2		40	40	40
	MAB08052	Tratamento de Águas Residuárias		1	1	2		40	40	40
	MAB08012	Gestão e Tratamento de Resíduos Sólidos		3,5	0,5	4	40	40	80	80
	MAB08009	Solos e Meio ambiente		3	1	4		80	80	80
	MAB08054	Geotecnologias		0,5	1,5	2		40	40	40
MAB08055	Trabalho de Conclusão de Curso 1		1,5	0,5	2	40		40	40	
			<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>5,5</b>	<b>20</b>	<b>80</b>	<b>320</b>	<b>400</b>	<b>400</b>
4º PERÍODO	Código da disciplina	Disciplina	Pré-requisito	AT	AP	AS	AD	APR	Nº aulas por semestre	CH semestral
	MAB08023	Diversidade dos Seres Vivos		1,5	0,5	2		40	40	40
	MAB08056	Gestão Agroflorestal		3	1	4	40	40	80	80
	MAB08057	Gestão de Projetos		1	1	2	40		40	40
MAB08026	Manejo e Conservação do Solo e da Água	MAB08009	1	1	2		40	40	40	



	MAB08020	Meio Ambiente e Saúde		1,5	0,5	2		40	40	40
		Optativa				2		40	40	40
	MAB08058	Recuperação Áreas Degradadas		1,5	0,5	2		40	40	40
	MAB08059	Trabalho de Conclusão de Curso 2	MAB08055	1	1	2		40	40	40
		<b>TOTAL</b>		<b>11</b>	<b>5,5</b>	<b>18</b>	<b>80</b>	<b>280</b>	<b>360</b>	<b>360</b>
<b>DISCIPLINAS OPTATIVAS</b>	<b>Código da disciplina</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Pré-requisito</b>	<b>AT</b>	<b>AP</b>	<b>AS</b>	<b>AD</b>	<b>APR</b>	<b>Nº aulas por semestre</b>	<b>CH semestral</b>
	MAB08060	Legislação Ambiental		2					40	40
	MAB08061	Cafeicultura Ecológica		1	1				40	40
	MAB08062	Controle Biológico		1,5	0,5				40	40
	MAB08063	Relações Humanas e Diversidade		2					40	40
	MAB08064	Gestão de Áreas Naturais		2					40	40
	MAB08065	Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS		2					40	40
	MAB08066	Tecnologias da Informação e Meio Ambiente		2					40	40
	MAB08067	Tópicos especiais		2					40	40
	<b>Código da Atividade</b>	<b>Atividade</b>								<b>CH Total</b>
	MAB08068	Atividades Complementares								160
		<b>TOTAL</b>								<b>160</b>
<b>COMPONENTES CURRICULARES</b>								<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>	<b>%</b>	
Disciplinas obrigatórias presenciais								<b>1200</b>	<b>75,0</b>	
Disciplinas obrigatórias a distância parcial/total								<b>240</b>	<b>15,0</b>	
Atividades Complementares								<b>160</b>	<b>10,0</b>	
<b>Total de carga horária do curso</b>								<b>1600</b>	<b>100,0</b>	

**LEGENDA:**

**AT:** Número de aulas teórica por semana

**AP:** Número de aulas práticas por semana

**AS:** Número de aulas por semana

**AD:** Número total de aulas à distância

**APR:** Número total de aulas presenciais

**APÊNDICE B: COMPONENTES CURRICULARES**

### CLIMATOLOGIA E METEOROLOGIA

**Período:** 1º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Atmosfera terrestre. Noções de cosmografia. Elementos do clima. Fatores do clima. Circulação geral de ar na atmosfera. Massas de ar. Classificações climáticas. Caracterização climática do Brasil. Estrutura meteorológica.

**Bibliografia Básica:**

REBOUÇAS, Aldo da C. *et al.* **Águas doces do Brasil:** capital ecológico, uso e conservação. 4 ed. São Paulo: Escrituras, 2015.

STEINKE, E. T. **Climatologia fácil.** São Paulo: Oficina de Textos, 2012.

TORRES, F. T. P.; MACHADO, P. J. de O. **Introdução à climatologia.** Ubá, MG: Editora Geographica, 2008. Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/269222933\\_Introducao\\_a\\_Climatologia](https://www.researchgate.net/publication/269222933_Introducao_a_Climatologia). Acesso em: 26 mar. 2020.

**Bibliografia Complementar:**

BOTELHO, Manoel Henrique Campos. **Águas de chuva:** engenharia das águas pluviais nas cidades. 3 ed. São Paulo: Blucher, 2011.

MACEDO, Jorge Antônio Barros de. **Águas e águas.** 3 ed. atual. e rev. Belo Horizonte: CRQ, 2007.

MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. **Climatologia:** noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

### ECOLOGIA BÁSICA

**Período:** 1º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Conceitos e fundamentos de ecologia, Bases evolutivas da ecologia. Energia e matéria nos ecossistemas. Interações ecológicas. Ecologia de populações e comunidades. Sucessão ecológica.

**Bibliografia Básica:**

ODUM, Eugene P.; BARRET, Gary W. **Fundamentos de Ecologia** – Tradução da 5ª edição norte-americana – Estudos de casos nacionais na internet. Cengage Learning Brasil, 2019. 9788522126125. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126125>. Acesso em: 12 Ago 2020.

RICKLEFS, Robert; RELYEA, Rick. **A economia da natureza.** 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. **Fundamentos em ecologia**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

BAGER, Alex (ed.). **Ecologia das estradas: tendências e pesquisas**. Lavras: UFLA, 2012.

BEGON, Michael; TOWNSEND, Colin R.; HARPER, John L. **Ecologia: de indivíduos a ecossistemas**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

LEWINSOHN, Thomas Michael; PRADO, Paulo Inácio. **Biodiversidade brasileira: síntese do estado atual do conhecimento**. 3 ed. São Paulo: Contexto, 2014.

MILLER, G. T.; SPOOLMAN, S. E. **Ecologia e sustentabilidade** - Tradução da 6ª edição norte-americana. Cengage Learning Brasil, 2012. 9788522113224. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113224>. Acesso em: 12 Ago 2020.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. **Biologia da conservação**. Londrina: E. Rodrigues, 2001.

## INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA

**Período:** 1º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Noções básicas sobre microcomputadores. Elementos de sistemas operacionais. Ambiente de trabalho com interface gráfica. Editores de texto. Planilhas eletrônicas. Utilização da internet de forma segura e uso de seus diversos serviços. Demais softwares necessários para a vida profissional.

**Bibliografia Básica:**

APACHE OPENOFFICE - **Guia do Iniciante**. Disponível em: <https://wiki.openoffice.org/wiki/PT-BR/FAQ/Documenta%C3%A7%C3%A3o>

CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à informática**. 8 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

MANUAL ONLINE DO SISTEMA SIGAA. Disponível em:

[https://docs.info.ufrn.br/doku.php?id=suporte:sigaa:visao\\_geral](https://docs.info.ufrn.br/doku.php?id=suporte:sigaa:visao_geral) Acesso em: 10 mar. 2020.

**Bibliografia Complementar:**

ALMEIDA, M.; SCHENINI, P. C. **Informática básica**. SEAD/UFSC, 2006.

FERREIRA, M. C. **Informática aplicada**. 2017.

JOYCE, Jerry; MOON, Marianne. **Windows Office System 2007 rápido e fácil**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

MANUAL DO OPENOFFICE, 2006. Disponível em: [http://ci.ufpel.edu.br/treinamento/apostilas/br\\_office/Writer/OpenOffice.org\\_Writer\\_2x\\_M.pdf](http://ci.ufpel.edu.br/treinamento/apostilas/br_office/Writer/OpenOffice.org_Writer_2x_M.pdf) Acesso em: 10 mar. 2020.

VELOSO, F. C. **Informática**: conceitos básicos. São Paulo: Campus, 2004.

### PORTUGUÊS E SUAS COMUNICAÇÕES

**Período:** 1º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Caracterização e aplicação de estratégias cognitivas de leitura e compreensão. Preconceito linguístico. Denotação e conotação. A produção de textos técnicos e acadêmicos. Filtragem de informação.

**Bibliografia Básica:**

BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa**. 37 ed. rev e ampl. e atual. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. **Português instrumental**: de acordo com as atuais normas da ABNT. 29 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MEDEIROS, João Bosco. **Português instrumental**. 10 ed. São Paulo: Atlas, 2014.

**Bibliografia Complementar:**

ANTUNES, Irandé. **Análise de textos**: fundamentos e práticas. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

ANTUNES, Irandé. **Lutar com palavras**: coesão e coerência. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.

FAULSTICH, Enilde L. de J. **Como ler, entender e redigir um texto**. 27 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

NADÓLSKIS, Hêndricas. **Normas de comunicação em língua portuguesa**. 27 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

ANDRADE, Maria Margarida de; HENRIQUES, Antonio. **Língua portuguesa**: noções básicas para cursos superiores. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

### QUÍMICA AMBIENTAL

**Período:** 1º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Noções básicas de química. Segurança de laboratório. Identificação e higienização de vidrarias/instrumentações. Planejamento na coleta de amostras e tomada de ensaio. Química instrumental e metodologias de análises de acidentes químicos. Preparo de soluções. Padronização de

soluções. Aspectos legais. Resíduos sólidos. Recursos / poluição hídrica. Contaminação do solo/agroquímicos. Chuva ácida/química da atmosfera. Poluição difusa. Energia e ambiente. Matéria orgânica. Camada de ozônio e aquecimento global.

**Bibliografia Básica:**

MACÊDO, Jorge Antônio Barros de. **Métodos laboratoriais de análises físico-químicas e microbiológicas**. 4 ed. atual. e rev. Belo Horizonte: CRQ-MG, 2013.

MACÊDO, Jorge Antônio Barros de. **Introdução à química ambiental**. 2 ed. atual e rev. Juiz de Fora: CRQ-MG, 2006.

ROCHA, Julio Cesar; ROSA, André Henrique; CARDOSO, Arnaldo Alves. **Introdução à química ambiental**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

**Bibliografia Complementar:**

CARVALHO, Isabel Cristina de M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

HAMMES, Valéria Sucena (ed.). **Julgare**: percepção da gestão ambiental. 3 ed. Brasília: Embrapa, 2012.

MACEDO, Jorge Antônio Barros de. **Águas e águas**. 3 ed. atual. e rev. Belo Horizonte: CRQ, 2007.

MACÊDO, Jorge Antônio Barros de. **Química ambiental: uma ciência ao alcance de todos**. Belo Horizonte: CRQ-MG, 2011.

ZANIN, Maria; MANCINI, Sandro Donnini. **Resíduos plásticos e reciclagem: aspectos gerais e tecnologia**. 2 ed. São Carlos: EdUFSCar, 2015.

**PRÁTICAS DE EXTENSÃO AMBIENTAL**

**Período:** 1º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Conceitos, políticas e tendências da extensão. Elaboração de atividades experimentais na área ambiental. Técnicas de divulgação do conhecimento para a comunidade.

**Bibliografia Básica:**

BRASIL. Resolução Nº 7, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2018. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 18 dez. 2018.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS. **Política Nacional de Extensão Universitária**. Manaus, maio de 2012. Disponível em: <https://www.ufmg.br/proex/renex/images/documentos/Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Extens%C3%A3o-Universit%C3%A1ria-e-book.pdf>;

SILVA, A. A. S. *et al.* **Meio Ambiente em prática**: volume I. Bom Sucesso, MG: Campus avançado Bom Sucesso, 2019.

**Bibliografia Complementar:**

BRAGA, Benedito *et al.* **Introdução à engenharia ambiental**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

DIAS, Reinaldo. **Gestão ambiental**: responsabilidade social e sustentabilidade. 3. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2017.

DONAIRE, Denis; OLIVEIRA, Edenis Cesar de. **Gestão ambiental na empresa**: fundamentos e aplicações. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2018.

MACEDO, Renato Luiz Grisi; FREITAS, Mirlaine R. de; VENTURIN, Nelson. **Educação ambiental**: referenciais teóricos e práticos para a formação de educadores ambientais. Lavras: UFLA, 2011.

TACHIZAWA, Takeshy. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa**: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira. 8 ed. São Paulo: Atlas, 2016.

**SEGURANÇA DO TRABALHO**

**Período:** 1º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Introdução à segurança do trabalho. Organização e segurança do trabalho no meio rural e urbano. Conceitos e causa de acidentes de trabalho. Proteção e prevenção de acidentes de trabalho. Doenças profissionais e doenças do trabalho. Classificação dos riscos ambientais: químicos, físicos, biológicos, de acidentes e ergonômicos. Meio ambiente e resíduos. Ergonomia. Máquinas e equipamentos. Higiene pessoal e ambiental. Controle de agentes ambientais e medidas e controle: EPC e EPI.

**Bibliografia Básica:**

DUL, Jan; WEERDMEESTER, B. A. **Ergonomia prática**. 3 ed. São Paulo: Blucher, 2012.

SEGURANÇA e medicina do trabalho. 82 ed. São Paulo: Atlas, 2019.

MENDES, René (org.). **Patologia do trabalho**. 3 ed. São Paulo: Atheneu, 2013. 2 volumes.

**Bibliografia Complementar:**

ANDEF. Associação Nacional de Defesa Vegetal. **Manual de uso correto de equipamentos de proteção individual**. Campinas, SP: Linea Creadiva, 2003. Disponível em: [https://www.casul.com.br/arquivo/imagem/d3d9446802a44259755d38e6d163e820Manual\\_EPI.pdf](https://www.casul.com.br/arquivo/imagem/d3d9446802a44259755d38e6d163e820Manual_EPI.pdf). Acesso em: 06 fev. 2020.

BARBOSA FILHO, A. N. **Segurança do trabalho na agropecuária e na agroindústria**. Rio de Janeiro: Atlas, 2016. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597010183>. Acesso em: 27 mar. 2020.

BARSANO, P. R.; BARBOSA, R. P. **Higiene e segurança do trabalho**. São Paulo: Erica, 2014. Livro digital. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536514154>. Acesso em: 27 mar. 2020.

BARSANO, Paulo Roberto. **Legislação aplicada à segurança do trabalho**. São Paulo: Erica, 2014. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536518015>. Acesso em: 27 mar. 2020.

MARTINS, L. A. C.; LIMA, J. M. S. **Segurança no trabalho rural**. Viçosa: CPT, 1999.

### TÓPICOS DE MATEMÁTICA

**Período:** 1º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Equação do 1º grau. Equação Logarítmica e suas propriedades. Razão e Proporção. Regra de Três Simples e Composta. Plano Cartesiano e Função do 1º grau. Notação Científica e Transformação de Medidas. Trigonometria: Lei do seno e do cosseno; Distância entre dois pontos; Área e volume de figuras geométricas.

**Bibliografia Básica:**

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática contexto e aplicações**: volume único: ensino médio. 3 ed. São Paulo: Ática, 2017.

IEZZI, Gelson et al. **Matemática**: volume único. 5 ed. São Paulo: Atual, 2011.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco; DINIZ, Maria Ignez. **Matemática**: ensino médio: volume 1. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

**Bibliografia Complementar:**

BISPO, Carlos Alberto F.; CASTANHEIRA, Luiz Batista; SOUZA FILHO, Oswaldo Melo. **Introdução à lógica matemática**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco; DINIZ, Maria Ignez. **Matemática**: ensino médio: volume 2. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco; DINIZ, Maria Ignez. **Matemática**: ensino médio: volume 3. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

### PRINCÍPIOS DE GESTÃO



<b>Período:</b> 2º
<b>Carga Horária:</b> 40 horas
<b>Natureza:</b> obrigatória
<b>Ementa:</b>  Princípios e fundamentos da Administração. O processo administrativo. Noções de Empreendedorismo (Plano de Negócio). Fundamentos de Marketing. Gestão de Pessoas: recrutamento, seleção, treinamento e desenvolvimento de pessoas.
<b>Bibliografia Básica:</b> CHIAVENATO, I. <b>Administração de recursos humanos</b> . São Paulo: Manole Editora, 2015.  CHIAVENATO, I. <b>Teoria geral da administração</b> : abordagens prescritivas e normativas da administração. São Paulo: Makron Books, 2014.  MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. <b>Introdução à administração</b> . 8 ed. São Paulo: Atlas, 2017.
<b>Bibliografia Complementar:</b>  CHIAVENATO, I. <b>Empreendedorismo</b> : dando asas ao espírito empreendedor. São Paulo: Manole Editora, 2012.  CHIAVENATO, I. <b>Gestão de pessoas</b> . São Paulo: Manole Editora, 2013.  DORNELAS, José. <b>Empreendedorismo</b> : transformando ideias em negócios. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2016. KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. <b>Princípios de marketing</b> . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.  SEBRAE. <b>Como elaborar um plano de negócios</b> . Brasília: Sebrae, 2013.

### ESTATÍSTICA APLICADA AO MEIO AMBIENTE

<b>Período:</b> 2º
<b>Carga Horária:</b> 40 horas
<b>Natureza:</b> obrigatória
<b>Ementa:</b>  Introdução à Estatística: coleta, organização, apresentação de dados estatísticos. Representações gráficas. Noções de Amostragem. Medidas de centralidade e Medidas de Dispersão. Distribuição Amostral da Média. Distribuição Normal Padronizada. Regressão e Correlação Linear. Noções de Estatística Experimental.
<b>Bibliografia Básica:</b>  CRESPO, Antônio Arnot. <b>Estatística fácil</b> . 19 ed. São Paulo: Saraiva, 2009.  LARSON, Ron; FARBER, Elizabeth. <b>Estatística aplicada</b> . 6. ed. São Paulo: Pearson, 2016.  MORETTIN, Luiz Gonzaga. <b>Estatística básica</b> : probabilidade e inferência: volume único. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

GOTELLI, Nicholas J.; ELLISON, Aaron M. **Princípios de estatística em ecologia**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

IEZZI, Gelson et al. **Matemática**: volume único. 5 ed. São Paulo: Atual, 2011.

RIBEIRO, O. M. **Estatística fácil**. Saraiva, 2009.

TRIOLA, M. F. **Introdução à estatística**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

VIEIRA, Sônia. **Introdução a bioestatística**. 5 ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2016.

**FUNDAMENTOS DE HIDROLOGIA**

**Período:** 2º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Aspectos conceituais dos recursos hídricos. Ciclo hidrológico e balanço hídrico. Bacias hidrográficas. Precipitação. Interceptação. Infiltração. Evaporação. Escoamento superficial. Drenagem urbana - macrodrenagem e microdrenagem.

**Bibliografia Básica:**

BOTELHO, Manoel Henrique Campos. **Águas de chuva**: engenharia das águas pluviais nas cidades. 3 ed. São Paulo: Blucher, 2011.

MELLO, Carlos Rogério de; SILVA, Antônio Marciano da. **Hidrologia**: princípios e aplicações em sistemas agrícolas. Lavras: UFLA, 2013.

PAIVA, João Batista Dias de; PAIVA, Eloiza Maria Cauduro Dias de (org.). **Hidrologia aplicada à gestão de pequenas bacias hidrográficas**. Porto Alegre: ABRH, 2003.

**Bibliografia Complementar:**

MACEDO, Jorge Antônio Barros de. **Águas e águas**. 3 ed. atual. e rev. Belo Horizonte: CRQ, 2007.

BRAGA, B. TUNDISI, J. G. TUNDISI, T. M. CIMINELLI, V. S. T. **Águas doces no Brasil**. 2006.

PRUSKI, Fernando Falco; BRANDÃO, Viviane dos Santos; SILVA, Demetrius David da. **Escoamento superficial**. 2 ed. Viçosa: UFV, 2004.

REBOUÇAS, Aldo da C. *et al.* **Águas doces do Brasil**: capital ecológico, uso e conservação. 4 ed. São Paulo: Escrituras, 2015.

**GESTÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA**

**Período:** 2º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Introdução à Gestão da Qualidade da Água: poluição e degradação. Águas Pluviais. Fundamentos do enquadramento das águas. Parâmetros de Qualidade de Água. Padrões de Qualidade da Água. Índice de qualidade da água. Autodepuração. Eutrofização. Decaimento Bacteriano. Tratamento de água. Política Nacional de Recursos Hídricos.

**Bibliografia Básica:**

BITTENCOURT, C.; PAULA, M. A. S. **Tratamento de água e efluentes: fundamentos de saneamento ambiental e gestão de recursos hídricos.** São Paulo: Erica, 2014. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536521770>. Acesso em: 27 mar. 2020.

REBOUÇAS, Aldo da C. *et al.* **Águas doces do Brasil: capital ecológico, uso e conservação.** 4 ed. São Paulo: Escrituras, 2015.

THOMAS, Janet M.; CALLAN, Scott. **Economia ambiental: aplicações, políticas e teoria.** 2. ed. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2017.

**Bibliografia Complementar:**

BRAGA, Benedito *et al.* **Introdução à engenharia ambiental.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

MACEDO, Jorge Antônio Barros de. **Águas e águas.** 3 ed. atual. e rev. Belo Horizonte: CRQ, 2007.

MACÊDO, Jorge Antônio Barros de. **Métodos laboratoriais de análises físico-químicas e microbiológicas.** 4 ed. atual. e rev. Belo Horizonte: CRQ-MG, 2013.

OTENIO, Marcelo Henrique; LOPES, José Dermeval Saraiva. **Curso tratamento de água e esgoto na propriedade rural.** Viçosa: CPT, 2011.

POLETO, Cristiano (org.). **Introdução ao gerenciamento ambiental.** Rio de Janeiro: Interciência, 2010.

**INGLÊS INSTRUMENTAL**

**Período:** 2º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Abordagem instrumental aplicada a textos em língua inglesa. Caracterização e aplicação de estratégias cognitivas de leitura e compreensão. Estudo de falsos cognatos e estrangeirismos. Introdução ao processo de formação de palavras. Análise de estruturas gramaticais pertinentes. Consolidação de vocabulário relacionado ao contexto do meio ambiente.

**Bibliografia Básica:**

MURPHY, Raymond. **Essential grammar in use: a self-study reference and practice book for elementary learners of English with answers.** 4 th. Cambridge, GB: Cambridge University Press, 2015.

Souza, Adriana Grade Fiori. **Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental**. 2.ed. São Paulo: Disal, 2010.

SWAN, Michael. **Practical english usage** . 4 th. Oxford: Oxford University Press, 2016.

#### **Bibliografia Complementar:**

ALDERSON, J. Charles. **Assessing reading**. 5 th. Cambridge, GB: Cambridge University Press, 2005.

CRUZ, Décio Torres; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. **Inglês.com.textos para informática**. Salvador: Disal, 2006.

DIAS, Reinildes; JUCA, Leina; FARIA, Raquel. **High Up: ensino médio**. Cotia: Macmillan, 2013. Volume 1.

DICIONÁRIO Oxford escolar para estudantes brasileiros de inglês. Oxford: Oxford University Press, 2013.

SILBERSTEIN, Sandra. **Techniques and resources in teaching reading**. Oxford: Oxford University Press, 1994.

### **METODOLOGIA E TÉCNICAS DE PESQUISA**

**Período:** 2º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

#### **Ementa:**

O conhecimento científico: história, importância e método. Tipos de pesquisa. Linguagem científica. Comunicação científica. Pesquisa bibliográfica. Ética na pesquisa. Normas para elaboração e formatação de um trabalho científico.

#### **Bibliografia Básica:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6023: informação e documentação: referências: elaboração**. Rio de Janeiro: ABNT, 2018. Disponível em: <https://www.ufpe.br/documents/40070/1837975/ABNT+NBR+6023+2018+%281%29.pdf/3021f721-5be8-4e6d-951b-fa354dc490ed>. Acesso em: 05 ago. 2020.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2016.

NASCIMENTO, Luiz Paulo do. **Elaboração de projetos de pesquisa: monografia, dissertação, tese e estudo de caso, com base em metodologia científica**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

#### **Bibliografia Complementar:**

CARVALHO, Maria Cecília Maringoni de (org.). **Construindo o saber: metodologia científica: fundamentos e técnicas**. 24 ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

ECO, Umberto; SOUZA, Gilson Cesar C. de. **Como se faz uma tese**. 26 ed. São Paulo, SP: Perspectiva, [2016].

MANUAL para a elaboração de projetos e relatórios de pesquisas, teses, dissertações e monografias. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24 ed. São Paulo: Cortez, 2016.

WAZLAWICK, Raul Sidnei. **Metodologia de Pesquisa para Ciência da Computação**, Rio de Janeiro, Elsevier, 2009.

## RECURSOS ENERGÉTICOS

**Período:** 2º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Conceito de energia. Fontes de energia: tecnologias e impactos no ambiente. Panorama energético nacional e mundial. Gestão de energia.

**Bibliografia Básica:**

GIRARD, J. **Princípios de química ambiental**. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

REIS, L. B.; FADIGAS, E. A. F. A.; CARVALHO, C. E. E. **Energia, recursos naturais e a prática do desenvolvimento sustentável**. Barueri: Manole, 2019.

ROMANELLI, T. L.; MOLINA JR, W. F. **Recursos energéticos e ambiente**. Curitiba: Intersaberes, 2015.

**Bibliografia Complementar:**

BARROS, B. F.; BORELLI, R.; GEDRA, R. L. **Eficiência energética: técnicas de aproveitamento, gestão de recursos e fundamentos**. São Paulo: Érica, 2015.

HINRICHS, R. A.; KLEINBACH, M. H.; REIS, L. B. **Energia e meio ambiente**. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

MANO, E. B.; PACHECO, E. B. A. V.; BONELLI, C. M. C. **Meio ambiente, poluição e reciclagem**. São Paulo: Blucher, 2010.

MOREIRA, J. R. S. **Energias renováveis, geração distribuída e eficiência energética**. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

TRSIC, M.; FRESQUI, M. C. **Curso de química para engenharia: energia**. Barueri: Manole, 2012.

### MICROBIOLOGIA AMBIENTAL

**Período:** 2º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Fundamentos da microbiologia ambiental. Fundamentos de laboratório. Microrganismos importantes na microbiologia ambiental. Microrganismos e rota de produção etanol como biocombustível. Bactérias indicadoras de higiene. Análise microbiológicas e quantificação (direta; diluição em placas; óptica e via metabólitos). Identificação de microrganismos (morfológica; bioquímica e genética), processos de degradação (digestão aeróbica e anaeróbica). Medidas de biodegradabilidade. Eutrofização.

**Bibliografia Básica:**

DEZOTTI, Márcia; SANT'ANNA J., Geraldo Lippel; BASSIN, João Paulo (org.). **Processos biológicos avançados para tratamento de efluentes e técnicas de biologia molecular para o estudo da diversidade microbiana**. Rio de Janeiro, RJ: Interciência, 2011.

MACÊDO, Jorge Antônio Barros de. **Métodos laboratoriais de análises físico-químicas e microbiológicas**. 4 ed. atual. e rev. Belo Horizonte: CRQ-MG, 2013.

ROCHA, Julio Cesar; ROSA, André Henrique; CARDOSO, Arnaldo Alves. **Introdução à química ambiental**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

**Bibliografia Complementar:**

BRASIL. Lei Federal nº. 10.305, de 27 de agosto de 2010. Dispõe sobre resíduos sólidos, institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dá outras providências. **[Diário Oficial da República Federativa do Brasil]**. Brasília, 02 ago. 2010.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

HAMMES, Valéria Sucena (ed.). **Agir: percepção da gestão ambiental**. 3 ed. Brasília: Embrapa, 2012.

MACEDO, Jorge Antônio Barros de. **Águas e águas**. 3 ed. atual. e rev. Belo Horizonte: CRQ, 2007.

SPERLING, M. V. **Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos**. Belo Horizonte: UFMG, 2014.

### EDUCAÇÃO AMBIENTAL

**Período:** 2º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Fundamentos básicos da educação ambiental e sanitária. Lei da Educação Ambiental nº 9.795 de 27/04/1999 e decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002. Deliberação Normativa COPAM nº 214, de 26 de abril de 2017 que estabelece as diretrizes para a elaboração e a execução dos Programas de Educação Ambiental no âmbito dos processos de licenciamento ambiental no Estado de Minas Gerais. Educação

ambiental e sustentabilidade. Agenda 21. Água, ar, energia, reciclagem, fauna, flora, alimentos, esgoto e lixões. Aspectos e ações pedagógicas. Extensão ambiental e atividades de mobilização ambiental. Gestão participativa na educação ambiental efetiva.

**Bibliografia Básica:**

MACEDO, Jorge Antônio Barros de. **Águas e águas**. 3 ed. atual. e rev. Belo Horizonte: CRQ, 2007.

MACEDO, Renato Luiz Grisi; FREITAS, Mirlaine Rotoly de; VENTURIN, Nelson. **Educação ambiental**: referenciais teóricos e práticos para a formação de educadores ambientais. Lavras: UFLA, 2011.

RUSCHEINSKY, Aloisio (org.). **Educação ambiental**: abordagens múltiplas. 2 ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

**Bibliografia Complementar:**

BRASIL. Lei Federal nº. 10.305, de 27 de agosto de 2010. Dispõe sobre resíduos sólidos, institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dá outras providências. [**Diário Oficial da República Federativa do Brasil**], Brasília, 02 ago. 2010.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, Conselho Estadual de Política Ambiental, COPAM. **Deliberação Normativa COPAM nº 214, de 26 de abril de 2017**. Estabelece as diretrizes para a elaboração e a execução dos Programas de Educação Ambiental no âmbito dos processos de licenciamento ambiental no Estado de Minas Gerais. Disponível em: [https://www.udop.com.br/download/legislacao/meio/institucional\\_site\\_juridico/deliberacao\\_normativa\\_n217.pdf](https://www.udop.com.br/download/legislacao/meio/institucional_site_juridico/deliberacao_normativa_n217.pdf) Acesso em: 26 mar. 2020.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental**: a formação do sujeito ecológico. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

HAMMES, Valéria Sucena (ed.). **Julgar**: percepção da gestão ambiental. 3 ed. Brasília: Embrapa, 2012.

ZANIN, Maria; MANCINI, Sandro Donnini. **Resíduos plásticos e reciclagem**: aspectos gerais e tecnologia. 2 ed. São Carlos: EdUFSCar, 2015.

**AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Importância e surgimento da agricultura. Modernização da agricultura. Agricultura moderna e seus impactos ambientais. Perspectivas da agricultura. Alternativas para uma agricultura mais sustentável. Qualidade de vida e desenvolvimento rural sustentável.

**Bibliografia Básica:**

HAMMES, Valéria Sucena (ed.). **Julgar**: percepção da gestão ambiental. 3 ed. Brasília: Embrapa, 2012.

SILVA, R. C. **Extensão rural**. São Paulo: Erica, 2014. Livro digital. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536521541>. Acesso em: 27 mar. 2020.

SILVA, R. C. **Produção vegetal**: processos, técnicas e formas de cultivo. São Paulo: Erica, 2014. Livro digital. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536521725>. Acesso em: 27 mar. 2020.

#### **Bibliografia Complementar:**

ARZABE, C. et al. **Mulheres dos cafés do Brasil** = Women in coffee in Brazil. Brasília, DF: Embrapa, 2018.

BARSANO, Paulo Roberto; VIANA, Viviane Japiassú. **Legislação aplicada à agropecuária**. São Paulo: Erica, 2015. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536521626>. Acesso em: 27 mar. 2020.

HAMMES, Valéria Sucena (ed.). **Agir**: percepção da gestão ambiental. 3 ed. Brasília: Embrapa, 2012.

MOURA, A. S.; SANTOS, T. R.; SILVEIRA, F. M. **Zoologia e entomologia agrícola**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595029286>. Acesso em: 27 mar. 2020.

ZUIN, L. F. S.; QUEIROZ, T. R. (coord.). **Agronegócios**: gestão, inovação e sustentabilidade. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788571440104>. Acesso em: 27 mar. 2020.

### **AVALIAÇÃO DE IMPACTOS E LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

#### **Ementa:**

Conceito. Históricos de impactos/desastres ambiental. Principais impactos ambientais (Biogeofísico e socioeconômico). Processo de avaliação de impactos ambientais/análise de perigo e avaliação de risco. Etapas do licenciamento ambiental. Diferentes tipos de licenciamento ambiental. Termo de referência para EIA/RIMA. Resolução CONAMA 01/86. Licenciamento e unidades federativas/Deliberação Normativa 217 de 06 de dezembro de 2017 e licenciamento em Minas Gerais.

#### **Bibliografia Básica:**

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, Conselho Estadual de Política Ambiental, COPAM. **Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 6 de dezembro de 2017**. Estabelece critérios para classificação, segundo o porte e potencial poluidor, bem como os critérios locais a serem utilizados para definição das modalidades de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais no Estado de Minas Gerais e dá outras providências.



Disponível em: [https://www.udop.com.br/download/legislacao/meio/institucional\\_site\\_juridico/deliberacao\\_normativa\\_n217.pdf](https://www.udop.com.br/download/legislacao/meio/institucional_site_juridico/deliberacao_normativa_n217.pdf) Acesso em: 26 mar. 2020.

HAMMES, Valéria Sucena (ed.). **Agir: percepção da gestão ambiental**. 3 ed. Brasília: Embrapa, 2012.

ROCHA, Julio Cesar; ROSA, André Henrique; CARDOSO, Arnaldo Alves. **Introdução à química ambiental**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

#### **Bibliografia Complementar:**

AZEVEDO, M.; MOURÃO, M.; NEVES, T. **Cartilha Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 06 de dezembro de 2017**: principais mudanças nas regras de licenciamento ambiental no Estado de Minas Gerais. William Freire Advogados Associados. 2018. 24 p. Disponível em: <http://williamfreire.com.br/wp-content/uploads/2018/01/LicenciamentoAmbiental.pdf>. Acessado em: 26 mar. 2020.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, Conselho Nacional de Meio Ambiente, CONAMA. **Resolução CONAMA nº 01/86, de 23 de janeiro de 1986**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>. Acesso em: 26 mar. 2020.

POTT, C. Maciel; ESTRELA, C.C. Histórico ambiental: desastres ambientais e o despertar de um novo pensamento. **Estudos avançados**, v. 31, n. 89, p. 271-283. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v31n89/0103-4014-ea-31-89-0271.pdf>. Acesso em: 26 mar, 2020.

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR IMPACT ASSESSMENT. IAIA. Disponível em: <http://www.iaia.org/>. Acesso em: 26 mar. 2020

MACÊDO, Jorge Antônio Barros de. **Métodos laboratoriais de análises físico-químicas e microbiológicas**. 4 ed. atual. e rev. Belo Horizonte: CRQ-MG, 2013.

### **BIOLOGIA DA CONSERVAÇÃO**

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

#### **Ementa:**

Biologia da conservação e diversidade biológica. Ameaças à diversidade biológica. Conservação de populações e espécies. Conservação de comunidades. Conservação e desenvolvimento sustentável. Biogeografia.

#### **Bibliografia Básica:**

BENSUSAN, Nurit. **Conservação da biodiversidade em áreas protegidas**. Rio de Janeiro: FGV, 2014.

FRANKHAM, R.; BALLOU, J. D.; BRICOE, D. A. **Fundamentos de genética da conservação**. Ribeirão Preto – SP. Sociedade Brasileira de Genética, 2008.

PRIMACK, Richard B.; RODRIGUES, Efraim. **Biologia da conservação**. Londrina: E. Rodrigues, 2001.

**Bibliografia Complementar:**

BARBOSA, R. P.; VIANA, V. J. **Recursos naturais e biodiversidade: preservação e conservação dos ecossistemas**. São Paulo: Erica, 2018. *E-book*. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536530697>. Acesso em: 27 de mar. 2020.

LEWINSOHN, Thomas Michael; PRADO, Paulo Inácio. **Biodiversidade brasileira: síntese do estado atual do conhecimento**. 3 ed. São Paulo: Contexto, 2014.

LORENZI, Harri. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. 6 ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2014

ROCHA, C. F. D.; BERGALLO, H. G.; SLUYS, M. V.; ALVES M. A. S. **Biologia da conservação: Essências**. São Paulo. Ed. Rima, 2006.

SANO, Sueli Matiko; ALMEIDA, Semíramis Pedrosa de; RIBEIRO, José Felipe (ed.). **Cerrado: ecologia e flora**. Brasília: Embrapa, 2008.

**TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS**

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Caracterização de águas residuárias. Processos biológicos para tratamento de águas residuárias. Tratamento preliminar e primário: princípios e unidades. Processos aeróbios, anaeróbios e combinados. Tratamento e disposição de lodos: métodos e instalações. Alternativas para tratamento de águas residuárias residenciais. Legislação aplicada ao tratamento de águas residuárias.

**Bibliografia Básica:**

BITTENCOURT, C.; PAULA, M. A. S. **Tratamento de água e efluentes: fundamentos de saneamento ambiental e gestão de recursos hídricos**. São Paulo: Erica, 2014. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536521770>. Acesso em: 27 mar. 2020.

NUVOLARI, A. **Esgoto Sanitário** – coleta, transporte, tratamento e reuso agrícola. São Paulo: Edgard Blücher, Brasil, 2011.

DEZOTTI, Márcia; SANT'ANNA J., Geraldo Lippel; BASSIN, João Paulo (org.). **Processos biológicos avançados para tratamento de efluentes e técnicas de biologia molecular para o estudo da diversidade microbiana**. Rio de Janeiro, RJ: Interciência, 2011.

**Bibliografia Complementar:**

DAVIS, M. **Tratamento de águas para abastecimento e residuárias: princípios e práticas**. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2016. *E-book*. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595155633>. Acesso em 27 de mar. 2020.

MENDONÇA, S. R.; MENDONÇA, L. C. **Sistemas sustentáveis de esgotos**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2017. *E-book*. Disponível em:  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521209614>. Acesso em: 27 mar. 2020.

NOWACKI, C. C. B.; RANGEL, M. B. A. **Química ambiental: conceitos, processos e estudo dos impactos ao meio ambiente**. São Paulo: Erica, 2019. *E-book*. Disponível em:  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536531168>. Acesso em: 27 de mar. 2020.

RANGEL, M. B. A.; NOWACKI, C. C. B. **Química ambiental: conceitos, processos e estudo dos impactos ao meio ambiente**. São Paulo: Erica, 2014. *E-book*. Disponível em:  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536520162>. Acesso em: 27 mar. 2020.

VESILIND, P. A.; MORGAN, S. M.; HEINE, L. G. **Introdução à engenharia ambiental**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. *E-book*. Disponível em:  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522127689>. Acesso em: 27 mar. 2020.

## GESTÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 80 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Conceitos e definições dos resíduos. Classificação e Caracterização dos resíduos. Tecnologia de Tratamento e disposição final de resíduos sólidos. Princípios de metodologia de coleta seletiva. Políticas públicas (Lei de Consórcios Públicos, Política Nacional de Saneamento Básico, Política Nacional de Resíduos Sólidos). Gerenciamento Integrado de Resíduos sólidos.

**Bibliografia Básica:**

FIRJAN. **Manual de gerenciamento de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: Firjan, 2019. Disponível em:  
<https://www.firjan.com.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=2C908A8A6908223C0169302AE9F83DCF>. Acesso em: 03 Ago. 2020.

MONTEIRO, J. H. P. **Manual de gerenciamento integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

ZANIN, Maria; MANCINI, Sandro Donnini. **Resíduos plásticos e reciclagem: aspectos gerais e tecnologia**. 2 ed. São Carlos: EdUFSCar, 2015.

**Bibliografia Complementar:**

BARBOSA, R. P.; IBRAHIM, F. I. D. **Resíduos sólidos: impactos, manejo e gestão ambiental**. São Paulo: Erica, 2014. *E-book*. Disponível em:  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536521749>. Acesso em: 27 mar. 2020.

BRASIL. Lei Federal nº. 12.305, de 02 de agosto de 2010. Dispõe sobre resíduos sólidos, institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dá outras providências. **[Diário Oficial da República**

**Federativa do Brasil**], Brasília, 02 ago. 2010. Disponível em:  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2010/lei/112305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/lei/112305.htm). Acesso em: 03 Ago. 2020.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Compostagem doméstica, comunitária e institucional de resíduos orgânicos**: manual de orientação[recurso eletrônico] / Ministério do Meio Ambiente, Centro de Estudos e Promoção da Agricultura de Grupo, Serviço Social do Comércio/SC. --Brasília, DF: MMA, 2018. Disponível em: [https://www.mma.gov.br/images/arquivo/80058/Compostagem-Manual\\_2018-11-26\\_digital\\_figuras%20c%20titulo.pdf](https://www.mma.gov.br/images/arquivo/80058/Compostagem-Manual_2018-11-26_digital_figuras%20c%20titulo.pdf). Acesso em: 03 Ago. 2020.

JACOBI, Pedro (org.). **Gestão compartilhada de resíduos sólidos no Brasil**: inovação com inclusão social. São Paulo: Annablume, 2006.

RIBEIRO, D V; MORELLI, M. R. **Resíduos sólidos**: problema ou oportunidade? Rio de Janeiro: Interciência, 2009.

### SOLOS E MEIO AMBIENTE

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 80 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

O recurso solo: função do solo e sua composição. Perfil do solo e horizontes. Formação e propriedades do solo. Classificação dos solos e noções do Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Poluição do Solo. Coleta e análises de solos.

**Bibliografia Básica:**

BRADY, N.C.; WEIL, R.R. **Elementos da natureza e propriedades dos solos**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

LEPSCH, I. F. **19 Lições de pedologia**. São Paulo: Oficina de textos, 2011.

RESENDE, Mauro *et al.* **Pedologia**: base para a distinção de ambientes. 6 ed. Lavras, MG: UFLA, 2014.

**Bibliografia Complementar:**

IBGE. **Manual técnico de pedologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. 2Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv37318.pdf> Acesso em: 09 mar. 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Manual Técnico de Pedologia**: Guia Prático de Campo. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv95015.pdf> Acesso em: 09 mar. 2020.

LEPSCH, I. F. **Formação e conservação dos solos**. São Paulo: Oficina de textos, 2010.

SANTOS, P.R.C.; DAIBERT, J. D. **Análise dos Solos**: formação, classificação e conservação do meio ambiente. São Paulo: Érica, 2014.

TEIXEIRA, WILSON et al. **Decifrando a terra**. Companhia editora nacional, 2009.

## GEOTECNOLOGIAS

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

### **Ementa:**

Evolução e conceitos das geotecnologias. As geotecnologias e a sociedade. Aplicações das geotecnologias na gestão ambiental. Principais geotecnologias aplicadas na gestão ambiental. Noções de cartografia, sensoriamento remoto e geoprocessamento. Sistemas de informações geográficas – SIG. Utilização do Global Position System – GPS. Obtenção de dados espaciais para análise ambiental: estudo de caso.

### **Bibliografia Básica:**

DA SILVA, R. M. **Introdução ao Geoprocessamento:** conceitos, técnicas e aplicações. Novo Hamburgo, RS: Editora Feevale, 2007.

KALINOWSKI, Sérgio Restani. **Utilização do gps em trilhas e cálculo de áreas**. Brasília: LK, 2006.

POLETO, Cristiano (org.). **Introdução ao gerenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Interciência, 2010.

### **Bibliografia Complementar:**

COSTA, Aluizio Alves da. **Topografia**. Curitiba: Livro Técnico, 2011.

IBGE. **Noções básicas de cartografia**. Rio de Janeiro: IBGE: 1999. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv8595\\_v1.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv8595_v1.pdf) Acesso em: 09 mar 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Noções Básicas de Cartografia**-Caderno de Exercícios. Rio de Janeiro, 1999. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv8595\\_v2.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv8595_v2.pdf) Acesso em: 09 mar 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Perfil de metadados espaciais no Brasil**-Perfil MGB. 2009. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv83693.pdf> Acesso em: 09 mar. 2020.

McCOMARC, Jack; SARASUA, Wayne; DAVIS, William. **Topografia**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.

GONÇALVES, José Alberto; MADEIRA, Sérgio; SOUSA, J. João. **Topografia:** conceitos e aplicações. 3. ed. Lisboa: Lidel, 2012.

TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio; TEIXEIRA, André. **Manual de práticas de topografia**. Porto Alegre, RS: Bookman, 2017

### TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO 1

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Orientar os estudantes quanto às instruções normativas vigentes e sistematização para a elaboração da Proposta de Trabalho de Conclusão de Curso. A Proposta de Trabalho de Conclusão de Curso obedecerá aos objetivos previstos no Regulamento para Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) para os Cursos de Graduação do IF Sudeste MG, conforme resolução do CEPE N° 21/2012.

**Bibliografia Básica:**

INSTITUTO FEDERAL DO SUDESTE DE MINAS GERAIS. **Normas para elaboração de Trabalhos de Conclusão de Curso ou Monografia de Graduação/Pós-Graduação Lato Sensu.** Juiz de Fora, 2009. Disponível em: <https://www.ifsudestemg.edu.br/documentos-institucionais/unidades/barbacena/diretorias-sistemicas/ensino/normas-para-elaboracao-de-tcc-ou-monografia.pdf> Acesso em: 30 jul. 2020.

INSTITUTO FEDERAL DO SUDESTE DE MINAS GERAIS. **Regulamento de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).** Juiz de Fora, 2012. Disponível em: [https://www.ifsudestemg.edu.br/documentos-institucionais/unidades/reitoria/pro-reitorias/ensino/graduacao/trabalho-de-conclusao-de-curso-tcc/regulamento-tcc-versao-dezembro-2012\\_0.pdf](https://www.ifsudestemg.edu.br/documentos-institucionais/unidades/reitoria/pro-reitorias/ensino/graduacao/trabalho-de-conclusao-de-curso-tcc/regulamento-tcc-versao-dezembro-2012_0.pdf) Acesso: 30 jul. 2020.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** 7 ed. São Paulo: Atlas, 2016.

**Bibliografia Complementar:**

APPOLINÁRIO, F.; GIL, I. **Como escrever um texto científico.** São Paulo: Trevisan, 2013. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788599519493>. Acesso em: 31 mar. 2020.

BOFF, Leonardo. **Ética e moral:** a busca dos fundamentos. Petrópolis: Vozes, 2014.

CRUZ, Anamaria da Costa; MENDES, Maria Tereza Reis. **Estrutura e apresentação de projetos e trabalhos acadêmicos, dissertações e teses:** (NBR 14724/2005 e 15287/2006). Rio de Janeiro: Interciência, 2007.

NASCIMENTO, Luiz Paulo do. **Elaboração de projetos de pesquisa:** monografia, dissertação, tese e estudo de caso, com base em metodologia científica. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

### DIVERSIDADE DOS SERES VIVOS

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Teorias sobre origem da vida. Origem de procariotos e eucariotos. Histórico do pensamento evolutivo. Taxonomia, Sistemática e organização dos seres vivos, Chave de Identificação. Coleções Taxonômicas. Técnicas de coleta, montagem e preservação. Introdução aos vírus: características gerais, origem e importância.

**Bibliografia Básica:**

BENSUSAN, Nurit. **Conservação da biodiversidade em áreas protegidas**. Rio de Janeiro: FGV, 2014.

LEWINSOHN, Thomas Michael; PRADO, Paulo Inácio. **Biodiversidade brasileira: síntese do estado atual do conhecimento**. 3 ed. São Paulo: Contexto, 2014.

PRIMACK, Richard B.; RODRIGUES, Efraim. **Biologia da conservação**. Londrina: E. Rodrigues, 2001.

**Bibliografia Complementar:**

ARAUJO, Gustavo Henrique de Souza; ALMEIDA, Josimar Ribeiro de; GUERRA, Antonio José Teixeira. **Gestão ambiental de áreas degradadas**. 11 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

BARBOSA, R. P.; VIANA, V. J. **Recursos naturais e biodiversidade: preservação e conservação dos ecossistemas**. São Paulo: Erica, 2014. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536530697>. Acesso em: 27 de mar. 2020.

COX, Christopher Barry; MOORE, Peter D.; LADLE, Richard J. **Biogeography: an ecological and evolutionary approach**. 9 ed. Chichester, UK: Wiley Blackwell, 2016.

GOLDEMBERG, José; LUCON, Oswaldo. **Energia, meio ambiente e desenvolvimento**. 3 ed. rev e ampl. São Paulo: Edusp, 2012.

RICKLEFS, Robert E. **A economia da natureza**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

**GESTÃO AGROFLORESTAL**

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 80 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Conceitos e definições. Princípios de sustentabilidade dos sistemas agroflorestais. Classificação dos sistemas agroflorestais. Planejamento, implantação e manejo dos sistemas agroflorestais. Produção de mudas de espécies florestais.

**Bibliografia Básica:**

ARAUJO, I. S.; OLIVEIRA, I. M.; ALVES, K. S. **Silvicultura: conceitos, regeneração da mata ciliar, produção de mudas florestais e unidades de conservação ambiental**. São Paulo: Erica, 2015. *E-book*.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536521756>. Acesso em: 27 mar. 2020.

HILL, Carter; GRIFFITHS, William; JUDGE, George. **Econometria**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788502109735>. Acesso em: 27 mar. 2020.

SILVA, R. C. **Mecanização florestal**: da fundamentação dos elementos do solo a operação de máquinas e equipamentos. São Paulo: Erica, 2015. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536521657>. Acesso em: 27 mar. 2020.

#### **Bibliografia Complementar:**

ALVES, R. R.; JACOVINE, L. A. G. **Certificação florestal na indústria**: aplicação prática da certificação de cadeia de custódia. São Paulo: Manole, 2015. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788520448854>. Acesso em: 27 mar. 2020.

ARAUJO, Gustavo Henrique de Souza; ALMEIDA, Josimar Ribeiro de; GUERRA, Antonio José Teixeira. **Gestão ambiental de áreas degradadas**. 11 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

BENSUSAN, Nurit. **Conservação da biodiversidade em áreas protegidas**. Rio de Janeiro: FGV, 2014.

HAMMES, Valéria Sucena (ed.). **Agir**: percepção da gestão ambiental. 3 ed. Brasília: Embrapa, 2012.

SANTOS, Rozely Ferreira dos. **Planejamento ambiental**: teoria e prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

### **GESTÃO DE PROJETOS**

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

#### **Ementa:**

Conceituação geral de projetos. Gestão da elaboração e execução de projetos. Elementos básicos dos projetos. O produto do projeto e seu mercado. Estudos técnicos do projeto. Importância do projeto. Aspectos administrativos e legais, econômicos, técnicos e financeiros. Critérios de análise de viabilidade econômica de um projeto. Elaboração e análise de projetos de viabilidade.

#### **Bibliografia Básica:**

MENEZES, Luis César de Moura. **Gestão de projetos**. São Paulo: Atlas, 2003.

VARGAS, Ricardo. **Gerenciamento de projetos**: estabelecendo diferenciais competitivos. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.

WOILER, Samsão; MATHIAS, Washington Franco. **Projetos**: planejamento, elaboração, análise. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2014.

#### **Bibliografia Complementar:**



BAXTER, Mike. **Projeto de produto:** guia prático para o design de novos produtos. São Paulo: Blucher, 2000.

JURAN, J. M. **A qualidade desde o projeto:** novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços. São Paulo: Cengage Learning, 1992.

KERZNER, Harold. **Gestão de projetos:** as melhores práticas. Porto Alegre: Bookman, 2006.

LAURINDO, F. J. B.; ROTONDARO, R. G. **Gestão integrada de processos e da tecnologia da informação.** São Paulo: Atlas, 2008.

MAXIMIANO, A. C. A. **Administração de projetos:** como transformar ideias em resultados. São Paulo: Atlas, 2008.

### MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO E DA ÁGUA

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Importância do uso sustentável dos recursos solo e água. Processos erosivos: causas e tipos. Fatores que influenciam a erosão. Modelos de predição de erosão. Práticas mecânicas de controle da erosão. Dimensionamento de bacias de contenção. Uso do solo, aptidão agrícola e classes de capacidade de uso da terra.

**Bibliografia Básica:**

BERTONI, José; LOMBARDI NETO, Francisco. **Conservação do solo.** 9 ed. São Paulo: Ícone, 2014.

IBGE. **Manual técnico de uso da terra.** 3. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2013. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv81615.pdf> Acesso em 09 mar. 2020.

PRUSKI, Fernando Falco (ed.). **Conservação de solo e água:** práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica. 2 ed. Viçosa: UFV, 2009.

**Bibliografia Complementar:**

IBGE. **Manual técnico de pedologia.** Rio de Janeiro: IBGE, 2015. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv37318.pdf> Acesso em: 09 mar. 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Manual técnico de pedologia:** guia prático de campo. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv95015.pdf> Acesso em: 09 mar. 2020.

MELLO, Carlos Rogério de; SILVA, Antônio Marciano da. **Hidrologia:** princípios e aplicações em sistemas agrícolas. Lavras: UFLA, 2013.

PRUSKI, Fernando Falco; BRANDÃO, Viviane dos Santos; SILVA, Demetrius David da. **Escoamento superficial**. 2 ed. Viçosa: UFV, 2004.

RESENDE, Mauro *et al.* **Pedologia**: base para a distinção de ambientes. 5 ed. Lavras, MG: UFLA, 2007.

### MEIO AMBIENTE E SAÚDE

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

#### **Ementa:**

Conceitos relacionados ao meio ambiente e saúde. Impacto das mudanças climáticas e agravamento das doenças já existentes. Educação e saúde pública. Ministério da Saúde e notificação compulsória de doenças. Importância dos agentes comunitários. Principais doenças e agentes causadores. Meio ambiente e globalização/migrações. Relação entre ambiente e saúde da população. Mecanismos de transmissão das doenças. Medidas preventivas e mitigadoras frente às alterações ambientais e efeito nos seres vivos.

#### **Bibliografia Básica:**

MENDES, René (org.). **Patologia do trabalho, volume 2**. 3 ed. São Paulo: Atheneu, 2013.

PAPINI, S. **Vigilância em saúde ambiental: uma nova área da ecologia**. 2ª ed. rev.e ampl. Rio de Janeiro: Editora Atheneu; 2012.

ROUQUAYROL, Maria Zélia; SILVA, Marcelo Gurgel Carlos da. **Epidemiologia & saúde**. 8 ed. Rio de Janeiro : Medbook, 2018.

#### **Bibliografia Complementar:**

ATLAS (Comp.). **Segurança e medicina do trabalho**. 63ª.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Conselho Nacional de Saúde**. Subsídios para construção da Política Nacional de Saúde Ambiental/ Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2007.

HAMMES, Valéria Sucena (ed.). **Julgar**: percepção da gestão ambiental. 3 ed. Brasília: Embrapa, 2012.

RADICCHI, A. L. A.; LEMOS, A. F. **Saúde ambiental**. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, Coopmed, 2009.

SPERLING, M. V. **Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos**. Belo Horizonte: UFMG, 2014. 470 p. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias; v.1).

### RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Conceituação e fundamentos sobre áreas degradadas. Degradação do solo. Tipos de áreas degradadas. Princípios da estabilização biotécnica. Componentes vegetativos. Técnicas e métodos de bioengenharia. Nucleação. Projeto de recuperação de áreas degradadas - PRAD.

**Bibliografia Básica:**

ARAUJO, Gustavo Henrique de Souza; ALMEIDA, Josimar Ribeiro de; GUERRA, Antonio José Teixeira. **Gestão ambiental de áreas degradadas**. 11 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

POLETO, Cristiano (org.). **Introdução ao gerenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Interciência, 2010.

REIS, A.; TRES, D. R.; BECHARA, F. C. **A Nucleação como novo paradigma na restauração ecológica**: “Espaço para o Imprevisível”. 2006. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/264551918> Acesso em: 29 fev. 2020.

**Bibliografia Complementar:**

BERTONI, José; LOMBARDI NETO, Francisco. **Conservação do solo**. 9 ed. São Paulo: Ícone, 2014.

CASTRO, D.; MELLO, R. S. P.; POESTER, G. C. (org.) **Práticas para restauração da mata ciliar**. Porto Alegre: Catarse – Coletivo de Comunicação, 2012. Disponível em: [http://www.onganama.org.br/pesquisas/Livros/Livro\\_Praticas\\_Restauracao\\_Mata\\_Ciliar.pdf](http://www.onganama.org.br/pesquisas/Livros/Livro_Praticas_Restauracao_Mata_Ciliar.pdf). Acesso em: 29 fev. 2020.

IBAMA. **Manual de recuperação de áreas degradadas pela mineração**: técnicas de revegetação. Brasília: IBAMA, 1990. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/284110675/Manual-de-recuperacao-de-areas-degradadas-pela-mineracao-tecnicas-de-revegetacao-IBAMA> Acesso em: 29 fev. 2020.

STEIN, R. T. *et al.* **Recuperação de áreas degradadas**. Porto Alegre: SER - SAGAH, 2017. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595021372>. Acesso em: 27 mar. 2020.

ZANIN, Maria; MANCINI, Sandro Donnini. **Resíduos plásticos e reciclagem**: aspectos gerais e tecnologia . 2 ed. São Carlos: EdUFSCar, 2015.

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO 2**

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** obrigatória

**Ementa:**

Orientar os estudantes quanto às instruções normativas vigentes e sistematização para a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso. O Trabalho de Conclusão de Curso obedecerá aos objetivos previstos

no Regulamento para Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) para os Cursos de Graduação do IF Sudeste MG, conforme resolução do CEPE N° 21/2012.

**Bibliografia Básica:**

INSTITUTO FEDERAL DO SUDESTE DE MINAS GERAIS. **Normas para elaboração de Trabalhos de Conclusão de Curso ou Monografia de Graduação/Pós-Graduação Lato Sensu.** Juiz de Fora, 2009.

INSTITUTO FEDERAL DO SUDESTE DE MINAS GERAIS. **Regulamento de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).** Juiz de Fora, 2012.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** 7 ed. São Paulo: Atlas, 2016.

**Bibliografia Complementar:**

APPOLINÁRIO, F.; GIL, I. **Como escrever um texto científico.** São Paulo: Trevisan, 2013. *E-book.* Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788599519493>. Acesso em: 31 mar. 2020.

BOFF, Leonardo. **Ética e moral: a busca dos fundamentos.** Petrópolis: Vozes, 2014.

CRUZ, Anamaria da Costa; MENDES, Maria Tereza Reis. **Estrutura e apresentação de projetos e trabalhos acadêmicos, dissertações e teses:** (NBR 14724/2005 e 15287/2006). Rio de Janeiro: Interciência, 2007.

NASCIMENTO, Luiz Paulo do. **Elaboração de projetos de pesquisa:** monografia, dissertação, tese e estudo de caso, com base em metodologia científica. São Paulo: Cengage Learning, 2012

SÁ, Antônio Lopes de. **Ética profissional.** 9 ed. São Paulo: Atlas, 2015.

**LEGISLAÇÃO AMBIENTAL**

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** optativa

**Ementa:**

Princípios de Direito Ambiental. A Constituição Federal e o Meio Ambiente. Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6938/ 81 e atualizações). Licenciamento Ambiental (O Poder de Polícia; Sistema de licenciamento, outorga das licenças; Licenciamento ambiental: Resoluções do CONAMA). Leis de Crimes Ambientais (Lei 9605, de 12/02/98; A Responsabilidade Penal Ambiental: Pessoas físicas e Pessoas Jurídicas). Estudo de Impacto Ambiental (Conceito de Impacto Ambiental; Tipos de Estudos Ambientais). Código Florestal. Instrumentos Processuais de Proteção Ambiental (Ação Civil Pública, Mandado de Segurança Coletivo, Ação Popular, Desapropriação e Tombamento)

**Bibliografia Básica:**

ANTUNES, P. B. **Manual de Direito Ambiental**: De Acordo com o Novo Código Florestal (Lei Nº12.651/12 e Lei Nº 12.727/12), 6ª edição. Grupo GEN, 2015. 9788597001525. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597001525>. Acesso em: 13 Ago 2020.

MACHADO, P. A. L. **Direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2009.

MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente**. 10 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

#### **Bibliografia Complementar:**

FIORILLO, C. A. P. **Curso de direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2009.

GUERRA, S. **Direito ambiental**. Curitiba: Juruá, 2010.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Procedimentos de licenciamento ambiental do Brasil**. Brasília: MMA. Disponível em: <http://pnla.mma.gov.br/images/2018/08/VERS%C3%83O-FINAL-E-BOOK-Procedimentos-do-Licenciamento-Ambiental-WEB.pdf>. Acesso em: 31 de mar. 2020.

SANCHEZ, L. E. **Avaliação de impacto ambiental**: conceitos e métodos. 2.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. Disponível em: <http://ofitexto.arquivos.s3.amazonaws.com/Avaliacao-de-impacto-ambiental-2ed-DEG.pdf>. Acesso em: 31 de mar. 2020.

THEODORO, M. A. Tutela processual do meio ambiente no Brasil. **Revista de Direito Ambiental e Socioambientalismo**, v. 2, n. 2, p. 68-85, 2016. Disponível em: <https://indexlaw.org/index.php/Socioambientalismo/article/download/1616/2086>. Acesso em: 03 Ago 2020.

### CAFEICULTURA ECOLÓGICA

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** optativa

#### **Ementa:**

Princípios da cafeicultura sustentável. Formação das mudas. Preparo da área de plantio. Correção do solo. Fontes de matéria orgânica e nutrientes. Espaçamento e densidade de plantio. Controle alternativo de pragas e doenças do cafeeiro. Arborização de cafezais. Conversão de lavouras convencionais em orgânicas. Certificação e comercialização de cafés sustentáveis.

#### **Bibliografia Básica:**

ARZABE, C. et al. **Mulheres dos cafés do Brasil** = Women in coffee in Brazil. Brasília, DF: Embrapa, 2018.

NEVES, Marcos Fava (org.). **Estratégias para a cafeicultura no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2015. *E-book* -. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522497867>. Acesso em: 27 mar. 2020.

SILVA, Rui Corrêa da. **Produção vegetal:** processos, técnicas e formas de cultivo. São Paulo: Erica, 2014. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536521725>. Acesso em: 27 mar. 2020.

**Bibliografia Complementar:**

DAL BOSCO, T. C. (org.). **Compostagem e vermicompostagem de resíduos sólidos:** resultados de pesquisas acadêmicas. São Paulo: Blucher, 2017. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580392371>. Acesso em: 27 mar. 2020.

HAMMES, Valéria Sucena (ed.). **Agir:** percepção da gestão ambiental. 3 ed. Brasília: Embrapa, 2012.

HAMMES, Valéria Sucena (ed.). **Julgar:** percepção da gestão ambiental. 3 ed. Brasília: Embrapa, 2012.

REVISTA COFFEE SCIENCE. Lavras: UFLA, CBP&D/Café, 2012- . ISSN 1809-6875 versão *online*. Disponível em: <http://www.consorcioquesquisacafe.com.br/index.php/revista-coffee-science/> Acesso em: 29 jul. 2020.

TAVARES, M. F. F. **Introdução à gestão do agronegócio.** 2. ed. Porto Alegre: SAGAH, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595024717>. Acesso em: 27 mar. 2020.

## CONTROLE BIOLÓGICO

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** optativa

**Ementa:**

Introdução. Terminologia. Agentes de controle biológico. Tipos de controle biológico. Criação massal de inimigos naturais. Controle microbiano de insetos-praga. Aplicação do controle biológico. Controle biológico em manejo integrado de pragas. Conceitos de regulação e controle de populações. Programas de controle biológico.

**Bibliografia Básica:**

AGUIAR MENEZES. EMBRAPA. **Controle Biológico de Pragas:** princípios e estratégias de aplicação em ecossistemas agrícolas. Seropédica: Embrapa Agrobiologia, 2003. (Embrapa Agrobiologia. Documentos 164). Disponível em: <http://www.agroecologia.gov.br/sites/default/files/publicacoes/25%20Documentos%20164.pdf> Acesso em: 09 mar. 2020.

BERTI FILHO, E.; MACEDO, L. P. M. **Fundamentos de Controle Biológico de Insetos-Praga.** Natal: IFRN, 2010. Versão *online*. Disponível em: <http://www.conhecer.org.br/download/HORTAS/Leitura8.pdf> Acesso em: 09 mar. 2020.

BUENO, Vanda Helena Paes. **Controle biológico de pragas:** produção massal e controle de qualidade. 2 ed. rev. e ampl. Lavras: UFLA, 2009.

**Bibliografia Complementar:**

CAMPANHOLA, C. BETTIOL, W. (ed.). **Métodos alternativos de controle fitossanitário**. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2003. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/164175/1/Campanhola-Metodos.pdf> Acesso em: 10 mar. 2020.

EMBRAPA. **O controle biológico de insetos-praga e sua aplicação em cultivos de hortaliças**. Brasília: Embrapa Hortaliças, 1997. (Embrapa Hortaliças. Circular Técnica 8) Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/107334/1/CNPH-DOCUMENTOS-8-O-CONTROLE-BIOLOGICO-DE-INSETOS-PRAGA-E-SUA-APLICACAO-EM-CULTIVOS-DE-HORTALICAS.pdf> Acesso em: 09 mar. 2020.

FONSECA, E. M. S.; ARAUJO, R. C. **Fitossanidade: princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas**. São Paulo: Erica, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536530956>. Acesso em: 27 mar. 2020.

MELO, I. S.; AZEVEDO, J. L. **Controle biológico**. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, [1998-2000]. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/207155/1/Melo-Controle-Agentes.pdf> Acesso em: 10 mar. 2020.

MOURA, A. S.; SANTOS, T. R.; SILVEIRA, F. M. **Zoologia e entomologia agrícola**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595029286>. Acesso em: 27 mar. 2020.

## RELAÇÕES HUMANAS E DIVERSIDADE

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** optativa

**Ementa:**

Introdução à Teoria das Relações Humanas. Teoria Comportamental. Comportamento Humano nas Organizações. Relações interpessoais e diversidade humana nas organizações. Administração de Talentos e o Capital Intelectual. Inteligência emocional e Administração de conflitos. Cultura Organizacional e Desenvolvimento de Pessoas. Higiene, Segurança e Qualidade de vida no trabalho. Processo de Coaching e suas etapas. Convivência com as diferenças: As relações étnico-raciais, história e cultura afro-brasileira, africana e indígena.

**Bibliografia Básica:**

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração de recursos humanos**. São Paulo. Manole Ed, 2015.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas**. São Paulo: Manole Editora, 2013.

SNELL, Scott A.; BOHLANDER, George W. **Administração de recursos humanos**. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

**Bibliografia Complementar:**

CARVALHO, A. Vieira de; NASCIMENTO, L. P. do. **Administração de recursos humanos**. SP: Cengage Learning, 2011.

DUTRA, Joel Souza. **Gestão de pessoas: modelo, processos, tendências e perspectivas.** São Paulo, SP: Atlas, 2014.

FIDELIS, Gilson José. **Gestão de pessoas: estrutura, processos e estratégias empresariais.** São Paulo, SP: Érica, 2014.

KANAANE, Roberto. **Comportamento humano nas organizações.** 3. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2017. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597012873>. Acesso em: 3 abr. 2020.

MINICUCCI, Agostinho. **Relações humanas: psicologia das relações interpessoais.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522484997>. Acesso em: 3 abr. 2020.

## GESTÃO DE ÁREAS NATURAIS

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** optativa

**Ementa:**

Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) - Lei nº. 9.985/2000. Categorias de Unidades de Conservação: Unidades de Proteção Integral e Unidades de Desenvolvimento Sustentável. Plano de Manejo.

**Bibliografia Básica:**

BENSUSAN, Nurit. **Conservação da biodiversidade em áreas protegidas.** Rio de Janeiro: FGV, 2014.

PIRES, Anderson Soares et al. **Gerenciamento de unidades de conservação.** Porto Alegre: SER - SAGAH, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595023406>. Acesso em: 27 mar. 2020.

POLETO, Cristiano (org.). **Introdução ao gerenciamento ambiental.** Rio de Janeiro: Interciência, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

BRASIL. Lei Federal nº 9.985, de 18 de Julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 19 de julho 2020. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm) Acesso em: 09 mar. 2020.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Compilação dos conteúdos produzidos no âmbito da comunidade de ensino e aprendizagem em planejamento de UC-CEAPM.** Disponível em:



<https://www.mma.gov.br/images/arquivo/80255/>

Síntese Aprendizados Comunidade de Ensino e Aprendizagem em Planejamento de UC.pdf  
Acesso em: 11 mar. 2020.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lições aprendidas sobre a etapa de planejamento em planos de manejo de UC**: Disponível em:

[https://www.mma.gov.br/images/arquivo/80255/LICOES\\_APRENDIDAS\\_etapa\\_planejamento.pdf](https://www.mma.gov.br/images/arquivo/80255/LICOES_APRENDIDAS_etapa_planejamento.pdf)  
Acesso em: 11 mar. 2020.

SANTOS, Rozely Ferreira dos. **Planejamento ambiental**: teoria e prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

## LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS – LIBRAS

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** optativa

### **Ementa:**

Linguagem Brasileira de Sinais - O sujeito surdo: conceitos, cultura e a relação histórica da surdez com a língua de sinais. Noções linguísticas de Libras: parâmetros, classificadores e intensificadores no discurso. A gramática da língua de sinais. Aspectos sobre a educação de surdos. Teoria da tradução e interpretação. Técnicas de tradução em Libras / Português; técnicas de tradução Português / Libras. Noções básicas da língua de sinais brasileira.

### **Bibliografia Básica:**

BRASIL. Secretaria de Educação Especial. **Saberes e práticas da inclusão**: desenvolvendo competências para o atendimento às necessidades educacionais especiais de alunos surdos. [2. ed.] / coordenação geral SEESP/MEC. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006. (Série: Saberes e práticas da inclusão). Disponível em:  
<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/alunosurdos.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2020.

ESTELITA, M. **ELiS**: Sistema Brasileiro de Escrita das Línguas de Sinais. Porto Alegre: Penso, 2015. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788584290529>. Acesso em: 25 jun. 2020.

MORAIS, C. E. L. *et al.* **Libras**. 2. ed. Porto Alegre: SER - SAGAH, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595027305>. Acesso em: 25 jun. 2020.

### **Bibliografia Complementar:**

BOTELHO, Paula. **Linguagem e letramento na educação dos surdos**: ideologias e práticas pedagógicas. 3. ed. São Paulo: Autêntica, 2007. *E-book*. Disponível em:  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582179314>. Acesso em: 25 jun. 2020.

CORRÊA, Y.; CRUZ, C. R. (org.). **Língua brasileira de sinais e tecnologias digitais**. Porto Alegre: Penso, 2019. *E-book*. Disponível em:  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788584291687>. Acesso em: 25 jun. 2020.

LOPES, M. C. **Surdez & educação**. São Paulo: Autêntica, 2007. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582179932>. Acesso em: 25 jun. 2020.

MADUREIRA, G. H. (**AANEE**): atendimento de alunos com necessidades educacionais especiais. São Paulo: Cengage Learning, 2015. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522122653>. Acesso em: 25 jun. 2020.

QUADROS, R. M.; CRUZ, C. R. **Língua de sinais**: instrumento de avaliação. Porto Alegre: ArtMed, 2011. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536325200>. Acesso em: 25 jun. 2020.

## TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E MEIO AMBIENTE

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** optativa

### **Ementa:**

Educação Ambiental e as novas tecnologia de informação e comunicação. Tecnologias da Informação aplicadas ao Meio Ambiente. O uso das novas tecnologias de informação no meio ambiente. Adoção de novas tecnologias limpas e as éticas aplicadas ao Meio Ambiente.

### **Bibliografia Básica:**

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental**: a formação do sujeito ecológico. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

RUSCHEINSKY, Aloisio (Org.). **Educação ambiental**: abordagens múltiplas. 2 ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

SOUZA, R. B.; SAMPAIO, R. R. **Educação, tecnologia & inovação**. Salvador: Edifba, 2015.

### **Bibliografia Complementar:**

MILARÉ, Édís. **Direito do ambiente**. 11 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2018.

ODUM, Eugene P.; BARRET, Gary W. **Fundamentos de Ecologia** – Tradução da 5ª edição norte-americana – Estudos de casos nacionais na internet. Cengage Learning Brasil, 2019. 9788522126125. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126125>. Acesso em: 12 Ago 2020.

TACHIZAWA, Takeshy. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa**: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira. 8 ed. São Paulo: Atlas, 2016.

TORRES, Haroldo; COSTA, Heloisa (org.). **População e meio ambiente**: debates e desafios. 2 ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2006.

TOWNSEND, Colin R.; BEGON, Michael; HARPER, John L. **Fundamentos em ecologia**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

### TÓPICOS ESPECIAIS

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 40 horas

**Natureza:** optativa

**Ementa:**

Os Tópicos Especiais visam a proporcionar a oportunidade de aprofundamento em estudos ligados a temas que correspondam aos componentes curriculares (obrigatório e optativo), às linhas de pesquisa e a projetos desenvolvidos pelos docentes e discentes do curso. Podem ocorrer por meio de seminários, palestras, dentre outros.

**Bibliografia Básica:**

A bibliografia adotada depende do conteúdo programático a ser desenvolvido, considerando que a disciplina possui ementa variável.

**Bibliografia Complementar:**

A bibliografia adotada depende do conteúdo programático a ser desenvolvido, considerando que a disciplina possui ementa variável.

**APÊNDICE C: REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

## REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DOS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA DO IF SUDESTE MG CAMPUS AVANÇADO BOM SUCESSO

Este documento tem como finalidade a regulamentação das Atividades Complementares dos cursos Superiores de Tecnologia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG) - *Campus Avançado Bom Sucesso*.

Art. 1º Considerar-se-ão como atividades complementares as atividades acadêmico-científico culturais e sociais que integram opcionalmente o currículo dos cursos superiores como requisitos curriculares suplementares, conforme previsto no REGULAMENTO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES aprovado na resolução CONSU 19/2012, com carga horária mínima estipulada no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) em atendimento às Diretrizes Curriculares Nacionais dispostas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE).

### I - DA NATUREZA

Art. 2º As atividades complementares propiciam a ampliação e a agregação de conhecimento através de experiências adquiridas pelos acadêmicos durante a sua formação em espaços diversos dentro ou fora do IF Sudeste MG - *Campus Avançado Bom Sucesso*, incluindo-se instituições de ensino, empresas públicas ou privadas, espaços de vivência sociocultural e afins, nacionais ou internacionais.

Art. 3º Nos cursos Superiores de Tecnologia do IF Sudeste MG - *Campus Avançado Bom Sucesso*, as atividades complementares relacionadas com a área do curso são recomendadas nas seguintes modalidades:

- I- evento acadêmico, cultural e técnico-científico;
- II- projetos, remunerados ou voluntários, de ensino, pesquisa e/ou extensão;
- III- componente extracurricular cursado no IF Sudeste MG ou em outras instituições de Ensino Superior (IES), em curso reconhecido pelo MEC;
- IV- participação como ouvinte na apresentação de trabalhos de nível médio e superior;
- V- estágio não obrigatório;
- VI- visita técnica e/ou orientada;
- VII- produção bibliográfica, técnico-científica e/ou artístico-cultural;
- VIII- participação em órgãos colegiados;
- IX- representação discente eleita pelos pares;
- X- curso livre;
- XI- representação social e/ou comunitária.

Parágrafo Único: A distribuição em categorias e definição da carga horária a ser considerada em cada atividade encontra-se no Anexo I deste regulamento.

### II - DA VALIDAÇÃO

Art. 4º As atividades complementares realizadas pelo acadêmico, para serem reconhecidas e incorporadas à carga horária necessária à integralização do curso, deverão ser validadas pelo colegiado do curso, conforme as definições deste regulamento.

Art. 5º Serão consideradas atividades complementares, passíveis de aproveitamento no currículo do curso em que o acadêmico estiver matriculado, as atividades que:

- I- tenham sido realizadas a partir da data de ingresso no curso, salvo em caso de ingresso por transferência, quando se poderá solicitar o aproveitamento parcial ou total da carga horária já realizada no curso de origem; e
- II- estejam devidamente certificadas/atestadas, com a devida identificação do promotor/organizador e que explicitem a carga horária de sua realização.

Parágrafo Único: Não serão computadas aquelas atividades cuja data de expedição do certificado exceda um período de cinco anos à data de solicitação do aproveitamento.

### III - DO REGISTRO

Art. 6º A validação das atividades complementares deve ser requerida no setor de registro acadêmico do *Campus Avançado*, observando o disposto neste regulamento, conforme a seguir:

- I- O discente protocola requerimento de registro de atividades complementares no setor de registro acadêmico do *Campus Avançado*, juntamente com cópia da documentação comprobatória em formato físico (autenticada pelo setor), respeitando limite máximo estabelecido no calendário acadêmico;
- II- O setor de registro acadêmico encaminha o requerimento ao colegiado do curso para análise, no prazo de 5 dias úteis;
- III- O colegiado do curso analisa os documentos, emite seu parecer conforme o Anexo II deste regulamento e encaminha ao setor de registro acadêmico do *Campus Avançado*, respeitando o limite máximo estabelecido no calendário acadêmico;
- IV- Em caso de parecer favorável, o setor de registro acadêmico faz o lançamento no histórico do discente e arquia os documentos comprobatórios.

Art. 7º Os discentes devem cumprir a carga horária total de atividades complementares estabelecidas no PPC do curso.

Art. 8º O colegiado poderá solicitar a apresentação de novos documentos comprobatórios para atribuição da carga horária.

Art. 9. Em caso de dúvida quanto à pertinência das atividades solicitadas, o colegiado poderá encaminhar a documentação para análise do Conselho de *Campus Avançado*.

Art. 10. Em caso de indeferimento, por meio de justificativa fundamentada e apenas uma única vez, o acadêmico poderá solicitar, no setor de registro acadêmico, reconsideração junto aos colegiados dos cursos.

#### IV - DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 11. Os casos omissos neste regulamento serão analisados pelos colegiados dos cursos, com instância recursal junto ao conselho do *Campus Avançado*.

Art. 12. Este regulamento entra em vigor na data de sua publicação.

**ANEXO I**  
**ATIVIDADES COMPLEMENTARES DEFINIDAS DOS**  
**CURSOS SUPERIORES**

<b>Categoria</b>	<b>Atividade</b>	<b>*Carga horária máxima (%)</b>
Ensino	Aprovação em componente extracurricular presencial cursado em áreas relacionadas ao curso	40
Ensino	Participação em curso livre	10
Ensino	Participação em curso na área relacionada, com duração mínima de 30 horas	50
Ensino	Ministrante de curso de curta duração na área do curso com mínimo de 4 horas	60
Ensino	Monitoria em disciplina do ensino médio, técnico ou superior	40
Ensino	Participação em grupos de estudos registrado na Coordenação de Ensino	20
Ensino Pesquisa Extensão	Participação como ouvinte em feiras, seminários, simpósios, convenções, conferências, palestras, congressos, jornadas, fóruns, debates, visitas técnicas, workshops e outros eventos promovidos pelo IFSUDESTE MG ou por outra instituição em áreas relacionadas ao curso	50
Pesquisa	Participação como membro em projeto de pesquisa	60
Pesquisa	Apresentação de trabalho em eventos científicos, considerando 2 horas/apresentação oral e 1h/apresentação pôster	10
Pesquisa	Publicação de resumo em anais de eventos, considerando 4 horas/resumo expandido e 2 h/resumo simples	10
Pesquisa	Publicação de artigos em eventos técnico-científicos, considerando por publicação: 4 horas quando locais e regionais, 6h para nacionais e 8h para internacionais	50
Pesquisa	Publicação de artigos em revista científica ou capítulo de livro, considerando 40 horas/publicação	80
Extensão	Participação como membro em projeto de extensão	60
Extensão	Estágios extracurriculares na área do curso superior	80
Extensão	Participação na organização de eventos técnico-científicos e culturais	60
Extensão	Ação social e comunitária, considerando 10 horas/semestre por representação	10
Geral	Representante discente em órgãos do IF SUDESTE MG, considerando 10 horas/semestre por representação	20
Geral	Participação como membro de diretório acadêmico, considerando 10 horas/semestre	10
Geral	Obtenção de certificações técnico-científicas	60
Geral	Obtenção de propriedade intelectual	60
Geral	Obtenção de prêmios e distinções na área do curso superior	30

\*Referente à carga horária total das atividades complementares constante no PPC do curso.

Obs: - Os casos não previstos poderão ser analisados pelo colegiado do curso.

- Anexar os certificados/documentos autenticados, em ordem, de acordo com o formulário de Atividades Complementares.



**ANEXO II**  
**REQUERIMENTO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES**  
**DOS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA**

**IDENTIFICAÇÃO:**

Aluno: \_\_\_\_\_

Curso: ( ) Análise e Desenvolvimento de Sistemas ( ) Gestão Ambiental

Matrícula: \_\_\_\_\_ Período: \_\_\_\_\_ Telefone: ( ) \_\_\_\_\_

Email: \_\_\_\_\_

Item	Categoria	Atividade	Carga Horária Declarada	*Carga Horária Considerada
1	Ensino	Aprovação em componente extracurricular presencial cursado em áreas relacionadas ao curso		
2	Ensino	Participação em curso livre		
3	Ensino	Participação em curso na área relacionada, com duração mínima de 30 horas		
4	Ensino	Ministrante de curso de curta duração na área do curso com mínimo de 4 horas		
5	Ensino	Monitoria em disciplina do ensino médio, técnico ou superior		
6	Ensino	Participação em grupos de estudos registrado na Coordenação de Ensino		
7	Ensino Pesquisa Extensão	Participação como ouvinte em feiras, seminários, simpósios, convenções, conferências, palestras, congressos, jornadas, fóruns, debates, visitas técnicas, workshops e outros eventos promovidos pelo IFSUDESTE MG ou por outra instituição em áreas relacionadas ao curso		
8	Pesquisa	Participação como membro em projeto de pesquisa		
9	Pesquisa	Apresentação de trabalho em eventos científicos, considerando 2 horas/apresentação oral e 1h/apresentação pôster		
10	Pesquisa	Publicação de resumo em anais de eventos, considerando 4 horas/resumo expandido e 2 h/resumo simples		
11	Pesquisa	Publicação de artigos em eventos técnico-científicos, considerando por publicação: 4 horas quando locais e regionais, 6h para nacionais e 8h para internacionais		
12	Pesquisa	Publicação de artigos em revista científica ou capítulo de livro, considerando 40 horas/publicação		
13	Extensão	Participação como membro em projeto de extensão		
14	Extensão	Estágios extracurriculares na área do curso superior		
15	Extensão	Participação na organização de eventos técnico-científicos e culturais		

16	Extensão	Ação social e comunitária, considerando 10 horas/semestre por representação		
17	Geral	Representante discente em órgãos do IF SUDESTE MG, considerando 10 horas/semestre por representação		
18	Geral	Participação como membro de diretório acadêmico, considerando 10 horas/semestre		
19	Geral	Obtenção de certificações técnico-científicas		
20	Geral	Obtenção de propriedade intelectual		
21	Geral	Obtenção de prêmios e distinções na área do curso superior		
<b>Total</b>				

\* Este campo não deverá ser preenchido pelo aluno. O mesmo será preenchido após conferência dos documentos. A carga horária será considerada conforme estabelecido no Regulamento das Atividades Complementares dos Cursos Superiores de Tecnologia do IF Sudeste MG *Campus Avançado Bom Sucesso* - Anexo I.

- Anexar os certificados/documentos autenticados, em ordem, de acordo com o formulário de Atividades Complementares.

Bom Sucesso, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Aluno

**PARECER**

( ) Deferido    ( ) Não Deferido    ( ) Deferido com ressalvas

Observações:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Bom Sucesso, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do responsável pela análise

**APÊNDICE D: REGULAMENTO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO-  
TCC**

## REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

### CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL DO IF SUDESTE MG *CAMPUS AVANÇADO BOM SUCESSO*

Este documento tem por finalidade a regulamentação dos Trabalhos de Conclusão de Curso do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG) - *Campus Avançado Bom Sucesso*.

Art. 1º Considera-se Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) a disciplina que visa a integrar as habilidades adquiridas no decorrer do curso e desenvolver competências para propor soluções técnicas ou científicas para problemas ambientais.

§ 1º Esta disciplina visa a promover a capacidade de identificação de temáticas, a formulação de problemas, a execução de projetos, a identificação de métodos e de técnicas e o controle de planejamento.

§ 2º A disciplina será desenvolvida por meio de orientação e acompanhamento docente, conforme previsto no REGULAMENTO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) aprovado pela resolução do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) 21/2012.

#### I - DA NATUREZA

Art. 2º O TCC deverá ser redigido segundo as “Normas para Elaboração de TCC ou Monografia” (disponível em: <https://www.ifsudestemg.edu.br/documentos-institucionais/unidades/reitoria/pro-reitorias/ensino/graduacao/trabalho-de-conclusao-de-curso-tcc/normas-para-elaboracao-de-tcc-ou-monografia.doc>) do IF Sudeste MG, a qual estabelece a estruturação e normatização dos trabalhos acadêmicos do âmbito da instituição.

Art. 3º O TCC é componente curricular obrigatório do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, devendo ser elaborado em dois (2) semestre, a partir da matrícula na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso.

Parágrafo único. O TCC, desenvolvido sob orientação de um docente, deverá ser submetido à defesa pública para avaliação de uma banca examinadora.

Art. 4º O TCC pode ser desenvolvido de acordo com as seguintes modalidades e categorias:

- I. Projeto de Pesquisa: consiste em uma pesquisa em sentido estrito, na qual se busca o conhecimento das causas de um fenômeno natural e/ou social. Como tal poderá ser uma pesquisa bibliográfica, laboratorial e/ou de campo, conduzida individualmente ou em grupo, em comum acordo entre orientador e orientado (s);
- II. Projeto de Implementação: consiste em uma pesquisa em sentido estrito, na qual se busca encontrar uma resposta prática para um problema técnico-profissional, tecnológico ou técnico-científico, podendo demandar, para o seu desenvolvimento, uma etapa de pesquisa prévia (bibliográfica, laboratorial e/ou de campo), tendo em vista alcançar suas etapas subsequentes.

Art. 5º - Para fins de integralização do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, o discente não poderá solicitar aproveitamento da disciplina TCC cursada em outra instituição e nem exame de proficiência.

## II - DOS PRÉ-REQUISITOS PARA MATRÍCULA NA DISCIPLINA TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 6º Para a realização de matrícula na disciplina TCC, o aluno deverá solicitá-la no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA).

Parágrafo único. Somente será permitida matrícula na disciplina TCC aos discentes que tenham integralizado no mínimo 50% das disciplinas obrigatórias do curso.

Art. 7º Será permitida a matrícula na disciplina TCC aos alunos matriculados nos demais períodos do curso, desde que atendam ao prescrito no parágrafo único do Art. 6º.

Art. 8º Casos omissos serão decididos pelo Colegiado do Curso, com emissão de parecer formal a respeito.

## III – DA ORIENTAÇÃO

Art. 9. Todos os docentes do IF Sudeste MG - *Campus* Avançado Bom Sucesso (efetivos, substitutos e temporários) estão aptos a orientar os estudantes nos seus trabalhos de conclusão de curso, cabendo ao estudante a livre escolha de um orientador, com base na área de pesquisa definida e na disponibilidade do orientador.

Art. 10. É possível a inscrição de coorientadores, os quais não necessitam ser docentes do IF Sudeste MG - *Campus* Avançado Bom Sucesso.

Art. 11. O(s) coorientador(es) poderá(ão) ser servidor(es) (TAE e docente) do IF Sudeste MG, bem como de outra instituição de ensino superior, ou ainda ser profissional de notório saber pertencente à área de desenvolvimento do TCC, na medida em que estiver subordinado a este Regulamento e às políticas específicas e complementares do IF Sudeste MG.

Parágrafo único. Os coorientadores deverão possuir formação mínima de graduação.

Art. 12. O orientador e o coorientador são corresponsáveis pela execução do TCC.

§ 1º Cabe ao comitê de orientação auxiliar no direcionamento dos alunos em busca de seu propósito final, mas não na execução direta do trabalho.

§ 2º Cada orientador poderá assumir simultaneamente, no máximo, quatro (04) TCC's , conforme artigo 8º do Regulamento Trabalho de Conclusão de Curso - IF Sudeste MG.

§ 3º Ao orientador/coorientador é facultado a solicitação de afastamento da orientação, desde que o faça, justificadamente, por escrito.

Art. 13. O estudante poderá solicitar mudança de orientador/coorientador, por iniciativa própria, desde que justifique suas razões por escrito.

Art. 14. Os pedidos de alteração de orientador/coorientador serão analisados pelo professor da disciplina TCC e levados ao Colegiado do Curso, caso necessário, que emitirá parecer a respeito do pleito.

#### IV – DA BANCA AVALIADORA

Art. 15. A banca examinadora será composta pelo orientador (presidente), dois membros titulares e um suplente.

§ 1º A indicação dos membros da banca examinadora será exercida em comum acordo entre orientador e orientado, podendo incluir o coorientador.

§ 2º Em caso de impedimento do orientador a presidência da banca examinadora será exercida pelo professor responsável da disciplina TCC.

§ 3º Em casos excepcionais, a banca examinadora poderá iniciar os seus trabalhos com a presença de dois de seus membros.

Art. 16. A banca examinadora será indicada a partir do consenso entre orientador e orientado e pode ou não incluir o coorientador do trabalho.

Art. 17. A banca examinadora deverá ser constituída, prioritariamente, por profissionais, docentes do IF Sudeste MG - *Campus* Avançado Bom Sucesso (efetivos, substitutos ou temporários), que possuam expertise no tema central ou em temas afins ao desenvolvido pelo aluno no TCC.

Art. 18. Cada um dos componentes da banca examinadora receberá uma cópia do trabalho de conclusão de curso para leitura e avaliação, com antecedência mínima de 14 (quatorze) dias da data marcada para sua defesa.

Parágrafo único. O não cumprimento do prazo definido permite, à exceção do Presidente, que os membros componentes da banca examinadora não mais participem do processo de avaliação.

#### IV – DOS PRAZOS

Art. 19. Os prazos relativos ao cumprimento das etapas, abaixo mencionadas, apresentados em formato dia, mês e ano, deverão ser apresentados pelo professor da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso na primeira semana de aulas.

Parágrafo único. Em casos extraordinários, para a melhor adequação da disciplina ao(s) semestre(s) letivo(s), o professor responsável poderá fazer alterações nos prazos, necessariamente determinados na primeira semana de aulas, em concordância com a coordenação do curso.

Art. 20. Sob pena de reprovação na disciplina de TCC, o discente deverá entregar ao professor responsável os documentos listados abaixo nos respectivos prazos:

- I- Proposta de Trabalho de Conclusão de Curso (ANEXO I) assinada pelo aluno e orientador, estabelecendo o compromisso de ambos na execução do Trabalho de Conclusão de Curso: 30 dias após o início do semestre letivo da disciplina.

- II- A alteração de orientador será permitida somente dentro do prazo estabelecido acima e deverá ser apresentada justificativa formal ao professor responsável da disciplina de TCC, juntamente com uma nova proposta de trabalho (ANEXO I) constando o novo orientador.
- III- Definição da Banca para a Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso (ANEXO II) com antecedência mínima de 30 (trinta) dias da data marcada para a defesa.
- IV- Termo de Autorização de Divulgação de TCC (ANEXO III) acompanhado da primeira versão do Trabalho de Conclusão de Curso: com antecedência mínima de 14 (quatorze) dias da data marcada para a defesa.
- V- Entrega de 1 (uma) cópia impressa devidamente encadernada e 1 (uma) cópia em meio digital (em formato de documento portátil - “portable document format” – pdf, protegido contra alterações ou cópias) da versão final do Trabalho de Conclusão de Curso contendo as alterações sugeridas pela banca: 30 dias após a defesa do Trabalho de Conclusão de Curso.

Parágrafo Único - Os motivos legais aplicáveis à suspensão de atividades discentes serão considerados aceitáveis para a entrega do trabalho fora dos prazos sem penalização.

Art. 21. O professor da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso determinará o local e as condições gerais para entrega dos documentos anteriormente citados, bem como o horário e as datas das defesas.

#### IV – DA DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 22. Na defesa oral de seu trabalho perante a banca examinadora, o (s) discente (s), no prazo de 20 a 30 minutos, deverá(ão) proceder a uma apresentação ordenada das partes componentes do trabalho.

Parágrafo único. Após a defesa oral, é facultado aos membros da banca examinadora formular questões e solicitar esclarecimentos sobre o tema desenvolvido, respeitando o prazo máximo de 15 minutos para cada membro da banca examinadora.

Art. 23. A defesa do TCC será aberta ao público.

Art. 24. A Ata da defesa (ANEXO IV) e o Termo de Aprovação (ANEXO V) deverão ser encaminhados pelo presidente da banca examinadora ao professor da disciplina TCC, informando o resultado e contendo a discriminação quantitativa do desempenho baseando-se nas Fichas de Avaliação (ANEXO VI).

#### V – DA AVALIAÇÃO

Art. 25. A avaliação será definida em termos da média aritmética das notas atribuídas pelos avaliadores.

Parágrafo único. Serão avaliados o trabalho escrito e a apresentação oral, com peso de 60% e 40%, respectivamente (ANEXO VI).

Art. 26. Será aprovado no Trabalho de Conclusão de Curso o estudante que obtiver a nota igual ou maior que 6 e reprovado aquele que obtiver a nota inferior a 6.

Art. 27. O estudante reprovado no Trabalho de Conclusão poderá tentar uma nova defesa quando a disciplina TCC for oferecida novamente, devendo efetuar sua matrícula junto ao setor de registro acadêmico.

Art. 28. Como parte conclusiva de seu trabalho, sob pena de não emissão de seu diploma, é exigido que os estudantes entreguem ao professor da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso uma cópia impressa da versão final do TCC, devidamente encadernada juntamente com cópia eletrônica (em formato de documento portátil - “portable document format” – pdf) protegida contra alterações ou cópias para o devido arquivamento via sistema acadêmico SIGAA.

Art. 29. Se em qualquer etapa do Trabalho de Conclusão de Curso for identificada tentativa de fraude de documentos ou uso indevido de informações de terceiros, sendo estas apresentadas como de autoria do aluno, o mesmo será reprovado na disciplina, recebendo nota 0 (zero).  
Parágrafo único. O plágio constitui crime previsto no artigo 184 do Código Penal Brasileiro e o encaminhamento de demais ações a este respeito será decidido pelo colegiado do curso.

#### VI – DAS COMPETÊNCIAS

Art. 30. Compete ao coordenador do curso:

- I- Definir docentes para a organização e efetivação dos TCC's;
- II- Acompanhar o andamento dos trabalhos de conclusão de curso, zelar pela aplicação deste regulamento, dirimindo dúvidas quando necessário; e
- III- Encaminhar casos omissos para deliberação do Colegiado do Curso.

Art. 31. Compete ao professor da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso:

- I- Divulgar previamente aos estudantes os prazos referentes ao TCC previstos na disciplina;
- II- Acompanhar o andamento dos trabalhos de conclusão de curso;
- III- Receber todos os documentos referentes aos atos de formalização, acompanhamento e conclusão do TCC;
- IV- Preencher a documentação necessária para as defesas do TCC e encaminhar para a banca (Ata de Defesa, o Termo de Aprovação do TCC - 2 cópias, Ficha de Avaliação - 3 cópias);
- V- Encaminhar os resultados das defesas à coordenação do curso e lançar as notas do sistema;
- VI- zelar pela aplicação deste regulamento, dirimindo dúvidas quando necessário.

Art. 32. Compete ao professor-orientador do TCC.

- I- Selecionar os alunos;
- II- Aprovar a proposta de Trabalho de Conclusão de Curso e encaminhá-lo ao professor da disciplina de TCC;



- III- Agendar reuniões periódicas com os alunos para orientação;
- IV- Orientar todas as etapas do TCC;
- V- Presidir a banca de avaliação final do TCC;
- VI- Providenciar a Lista de Presença (ANEXO VII) para assinatura dos presentes na defesa oral do TCC, podendo uma cópia ser requerida para fins comprobatórios;
- VII- Verificar se as alterações sugeridas pela banca foram realizadas pelo estudante na versão final do TCC;
- VIII- Encaminhar ao professor da disciplina, toda a documentação referente à defesa do TCC.

Art. 33. Compete aos membros da banca:

- I- Avaliar os Trabalhos de Conclusão de Curso;
- II- Sugerir alterações;
- III- Assinar as Atas de Defesa do TCC;
- IV- Assinar os Termos de Aprovação;
- V- Assinar a lista de presença.

Art. 34. Compete ao discente:

- I- Verificar junto ao corpo docente possibilidade de orientação para o desenvolvimento do TCC de acordo com a área requerida;
- II- Preencher a documentação necessária (Formulário de proposta de Trabalho de Conclusão de Curso e o Termo de Autorização de Divulgação do TCC);
- III- Participar das reuniões agendadas pelo professor-orientador;
- IV- Procurar o professor-orientador para sanar dúvidas;
- V- Realizar defesa oral e apresentação escrita do TCC;
- VI- Realizar alterações no TCC conforme sugestões da banca;
- VII- Entregar ao professor da disciplina uma cópia impressa da versão final do TCC, devidamente encadernada juntamente com cópia eletrônica (em formato de documento portátil - “portable document format” – pdf), protegida contra alterações ou cópias;
- VIII- Respeitar os prazos e procedimentos estabelecidos neste regulamento.

## VII – DA AUTORIA E DOS DIREITOS AUTORAIS

Art. 35. Ao IF Sudeste MG são reservados os direitos autorais dos Trabalhos de Conclusão de Curso que resultarem em inovação tecnológica e justifique a solicitação de patente ou outro tipo de registro, conforme legislação em vigor.

Art. 36. Qualquer publicação decorrente do TCC deverá citar sua vinculação ao IF Sudeste MG.

## VIII – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 37. Em caso de cancelamento ou suspensão do TCC por parte do orientando ou do orientador, ou de ocorrência de mudanças eventuais no TCC, o coordenador de curso deverá ser notificado imediatamente, para que sejam tomadas as devidas providências.

Art. 38. Casos não previstos por este Regulamento serão resolvidos pelo colegiado do curso.

Art. 39. Este regulamento entra em vigor na data de sua publicação.

## ANEXO I

### PROPOSTA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

Dados de Identificação do Aluno			
Nome:			
E-mail:		Matrícula:	
Curso:	Superior de Tecnologia em GESTÃO AMBIENTAL		

Identificação da Orientação	
Professor Orientador:	
Curso:	
Professor Coorientador:	
Curso:	

Descrição do Trabalho
Área Atuação:
Título (Provisório):
Justificativa (máximo 20 linhas):

Objetivo Geral (máximo 15 linhas):

Objetivos Específicos (máximo 15 linhas):

Metodologia Resumida (máximo 20 linhas):

Recursos Materiais (máximo 10 linhas):

Referências:

Instituições Envolvidas (caso houver):

Bom Sucesso, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Aluno

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Orientador

## ANEXO II

### DEFINIÇÃO DA BANCA PARA A DEFESA DE TCC

Venho, por meio deste, apresentar a data de apresentação do trabalho de TCC intitulado: \_\_\_\_\_ e também a composição da banca de avaliação do referido trabalho.

A banca de avaliação será composta por mim (orientador do aluno) e pelos demais membros:

Nome	Instituição
1.	
2.	
3.	

Indico para a suplência, no caso de ausência de um dos membros:

Nome	Instituição
1.	

Bom Sucesso, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Aluno

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Orientador

**ANEXO III**

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIVULGAÇÃO DO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

Eu, \_\_\_\_\_, nacionalidade \_\_\_\_\_ CPF nº \_\_\_\_\_ RG nº \_\_\_\_\_, aluno do curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental na qualidade de autor do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado \_\_\_\_\_ AUTORIZO neste ato de depósito, sua divulgação total e gratuita, para fins acadêmicos, em meio eletrônico, através de registro nesta biblioteca, bem como em via impressa, brochura, de acordo com determinação institucional e viabilidade técnica do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, *Campus Avançado Bom Sucesso*.

Informações de acesso ao documento:

Ocasionará registro de patente? [ ] Sim [ ] Não

Bom Sucesso, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do autor

**ANEXO IV**

**ATA DEFESA DO TRABALHO DE  
CONCLUSÃO DE CURSO**

**CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM  
GESTÃO AMBIENTAL**

Aos \_\_\_\_ dias do mês de \_\_\_\_\_ do ano de \_\_\_\_\_, às \_\_\_\_ horas, na sala \_\_\_\_\_ do *Campus* Avançado Bom Sucesso do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, na cidade de Bom Sucesso, foi realizada a sessão pública de apresentação e defesa do trabalho de conclusão de Curso do(s) discente (s) \_\_\_\_\_, com o título \_\_\_\_\_ . A banca foi composta pelos docentes \_\_\_\_\_ (orientador(a)), \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ sob a presidência do (a) primeiro(a). Após explanação no prazo regulamentar, o trabalho foi avaliado pelos componentes da banca que conferiram a nota média: \_\_\_\_\_, tendo sido o resultado proclamado pelo presidente da sessão. Dados por encerrados os trabalhos, lavrou-se a presente Ata, que será assinada pela banca.

Bom Sucesso, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_ .

Assinaturas:

\_\_\_\_\_  
Presidente

\_\_\_\_\_  
Membro

\_\_\_\_\_  
Membro

**ANEXO V**

**TERMO DE APROVAÇÃO**

NOME E SOBRENOME DO DISCENTE

TÍTULO DO TCC

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado e aprovado como requisito parcial para a obtenção do grau de Tecnólogo em Gestão Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – *Campus Avançado Bom Sucesso*.

Bom Sucesso, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_ .

Assinaturas:

\_\_\_\_\_

Presidente

\_\_\_\_\_

Membro

\_\_\_\_\_

Membro

## ANEXO VI

### FICHA DE AVALIAÇÃO

<b>Curso:</b>	Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental		
<b>Discente:</b>			
<b>Título do TCC:</b>			
<b>Orientador:</b>			
<b>Coorientador(es):</b>			
<b>Banca Avaliadora:</b>			
<b>Presidente:</b>			
<b>Membro:</b>			
<b>Membro:</b>			
<b>AVALIAÇÃO TRABALHO ESCRITO</b>			
	<b>CRITÉRIOS</b>	<b>NOTA MÁXIMA</b>	<b>NOTA</b>
	Padronização	1,0	
	Introdução, desenvolvimento e conclusão	1,5	
	Domínio dos conteúdos	1,5	
	Sequência lógica do raciocínio	1,0	
	Correção e propriedade da linguagem	1,0	
	<b>TOTAL</b>	<b>6,0</b>	
<b>AVALIAÇÃO DEFESA ORAL</b>			



Tempo Apresentação:		Início (HH:MM):		Fim (HH:MM):	
<b>CRITÉRIOS</b>				<b>NOTA MÁXIMA</b>	<b>NOTA</b>
Desenvolvimento e clareza dos objetivos				1,0	
Linguagem clara, correta e adequada ao conteúdo				0,5	
Abordagem das ideias fundamentais do conteúdo				1,0	
Sequência lógica do conteúdo				1,0	
Adequação do conteúdo em função do tempo estipulado para a defesa				0,5	
<b>TOTAL</b>				<b>4,0</b>	
<b>NOTA FINAL (Trabalho Escrito e Defesa):</b>					
<b>Parecer Final</b>					
<input type="checkbox"/> O candidato está APROVADO na defesa de TCC. <input type="checkbox"/> O candidato está REPROVADO na defesa de TCC.					
<b>Justificativa do parecer em caso de reprovação</b>					
<b>1 - Avaliação trabalho escrito:</b>					
<b>Justificativa:</b>					
<b>1 - Avaliação defesa oral:</b>					
<b>Justificativa:</b>					
<b>Data da apresentação</b>					
Bom Sucesso, _____ de _____ de _____.					
<b>Assinatura dos Avaliadores</b>					
Presidente:					

Membro:	
Membro:	

## ANEXO VII

### LISTA DE PRESENÇA

<b>Curso:</b>	Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental	
<b>Discente:</b>		
<b>Título do TCC:</b>		
<b>Orientador:</b>		
<b>Coorientador(es):</b>		
<b>PRESENTES:</b>		
	<b>NOME</b>	<b>ASSINATURA</b>
<b>Data da apresentação</b>		
Bom Sucesso, _____ de _____ de _____.		
<b>Assinatura dos Avaliadores</b>		
	Presidente:	
	Membro:	
	Membro:	