



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais
Pró-reitoria de Ensino

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM AGROECOLOGIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Autorizado pela Resolução CONSU nº 006/2009, de 04 de novembro de 2009.

Restruturado pela Resolução nº 010/2019 do Conselho de Campus, de 19/12/19.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



Reitor

Charles Okama de Souza

Pró-Reitora de Ensino

Gláucia Franco Teixeira

Diretora de Ensino/Proen

Imaculada Conceição Coutinho Lopes

Diretor do Campus Muriaé

Fausto de Marttins Netto

Diretor de Ensino

Marcos Paulo de Oliveira Ramalho de Freitas

Reestruturação do Projeto Pedagógico

José Luiz de Freitas Paixão

Max Lenine Resende

Marcos Paulo de O. R.de Freitas



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



Sumário

ID	ENTIFICAÇÃO INSTITUCIONAL	5
ΑF	PRESENTAÇÃO	6
	1 - HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO	6
	1.1. Histórico do <i>Campus</i> Muriaé	7
	2 - JUSTIFICATIVA DO CURSO	8
	3 - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	11
	3.1. Denominação do curso	11
	3.2. Habilitação/ Título Acadêmico Conferido	11
	3.3. Área do conhecimento/eixo tecnológico	11
	3.4. Nível	11
	3.5. Forma de Oferta	11
	3.6. Carga horária total	11
	3.7. Tempo de Integralização	11
	3.8. Turno	11
	3.9. Número de Vagas Ofertadas por Turma	11
	3.10. Número de Período	11
	3.11. Periodicidade da Oferta	11
	3.12. Regime de Matrícula	12
	3.13. Requisitos e Formas de Acesso	12
	3.14. Modalidade	12
	3.15. Local de Funcionamento	12
	3.16. Legislação que Regulamenta a Profissão	12
	4- OBJETIVOS DO CURSO	13
	4.1. Objetivo geral	13
	4.2. Objetivos específicos	13
	5 - PERFIL PROFISSIONAL	13
	6.2. Componentes Curriculares	17
	6.3. Prática profissional	64
	6.4. Estágio supervisionado	64



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

	6.5. Metodologia de ensino-aprendizagem	. 68
	6.6. Avaliação da Aprendizagem	. 70
7.	INFRAESTRUTURA	. 73
	7.1. Espaço físico disponível e uso da área física do <i>campus</i>	. 73
	7.2. Biblioteca	. 74
	7.3. Laboratórios	. 77
	7.4. Sala de Aula	. 81
	7.5. Acessibilidade	. 81
	7.6. Área de lazer e circulação	. 82
8.	RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS	. 82
	8.1. Coordenador do Curso	. 82
	8.2. Colegiado de Curso	. 83
	8.3. Docentes do Curso	. 83
	8.5. Apoio ao Discente	. 85
	8.6. Ações Inclusivas	. 87
	8.7. Ações e convênios	. 88
9.	AVALIAÇÃO DO CURSO	. 89
1(). CERTIFICADOS E DIPLOMAS	. 89
11	L. REFERÊNCIAS	. 89



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



IDENTIFICAÇÃO INSTITUCIONAL

Campus: Muriaé

CNPJ: 10.723.648/0003-01

Endereço: Avenida Coronel Monteiro de Castro, nº 550, Bairro Barra,

Muriaé/MG, CEP: 36884-036

Fone/Fax de contato: Unidade Barra (32) 3696 – 2850

Unidade Rural (32) 3696 - 2650

DIRETOR GERAL:

Nome: Fausto de Marttins Netto

Fone: (32) 3696 - 2850

E-mail: dg.muriae@ifsudestemg.edu.br

Nº do Processo (SIPAC) no Campus: 23232.xxxxxx/2019-xx

Responsável pelo Processo: Marcos Paulo de Oliveira R. de Freitas

Formação do Responsável: Licenciado em Matemática

Titulação: Mestrado Profissional de Matemática – PROFMAT - UENF

Fone: (32) 3696 - 2850

E-mail: dde.muriae@ifsudestemg.edu.br



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



APRESENTAÇÃO

Este projeto consiste na reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minhas Gerais – *Campus* Muriaé.

1 - HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO

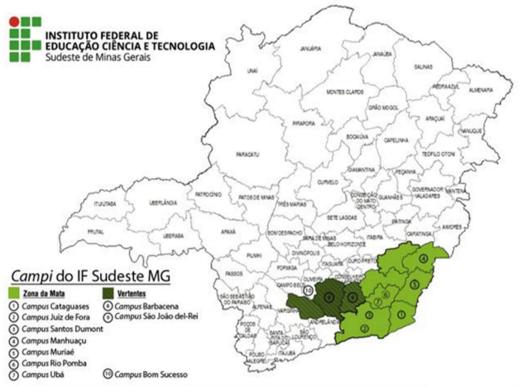
O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais foi criado em 2009, e integrou, em uma única instituição, os antigos Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Pomba (Cefet-RP), a Escola Agrotécnica Federal de Barbacena e o Colégio Técnico Universitário (CTU) da UFJF. Atualmente a instituição é composta pelos *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.

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 educação técnica e profissional em todos os seus níveis de modalidade e, com isso, formar e qualificar cidadãos para atuar em diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino





1.1. Histórico do Campus Muriaé

A criação do *campus* Muriaé iniciou-se vinculada ao então Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Pomba, que em parceria com a Prefeitura Municipal de Muriaé, apresentou em 2007 o Projeto Técnico-Administrativo para a Criação e Implantação da Unidade Descentralizada de Ensino de Muriaé do CEFET-Rio Pomba.

O Projeto do *campus* Muriaé inicialmente justificou-se mediante as seguintes considerações:

- A intenção do Governo Brasileiro na ampliação da oferta de vagas para o segmento da Educação Profissional como um dos pontos estratégicos do "Pacto pela Valorização da Educação Profissional e Tecnológica" para o desenvolvimento do País;
- O interesse manifestado pela comunidade da Microrregião de Muriaé, congregando aproximadamente 300.000 pessoas, que acrescida da Região Noroeste do Estado do Rio de Janeiro passa a totalizar aproximadamente 500.000 pessoas que serão beneficiados diretamente e/ou indiretamente pelo Projeto;



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

A necessidade de formação de profissionais que atendam à demanda do setor produtivo da Microrregião apoiando a economia regional com a implantação de Cursos Técnicos de Nível Médio e Superiores.

Ainda em 2007, o governo federal iniciou as articulações para a criação dos Institutos Federais, que se tornaram realidade com a aprovação da Lei nº 11.892, em 29 de dezembro de 2008. Em setembro de 2009 iniciaram-se os projetos para funcionamento do campus Muriaé.

Atualmente, o campus Muriaé oferece 02 cursos de Graduação: Bacharelado em Administração e Tecnologia em Design de Moda; oferece também 03 cursos técnicos concomitantes e/ou subsequentes: Técnico em Eletromecânica; Técnico em Secretariado e Técnico em Meio Ambiente. Oferta 03 cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio: Técnico em Agroecologia; Técnico em Eletrotécnica e Técnico em Informática. Possui ainda um Curso Técnico em Orientação Comunitária Integrado ao Ensino Médio na modalidade PROEJA.

O campus Muriaé funciona em duas unidades. Uma localizada no Sofocó, onde funciona o curso Técnico em Agroecologia, e outra, na Barra, onde funcionam os demais cursos. Cada unidade possui sua própria biblioteca e refeitório para atender os alunos. Recentemente, foi construída na unidade Barra uma quadra poliesportiva para atender as demandas do campus.

Além de atender a população de Muriaé, o campus também recebe alunos das cidades vizinhas, dentre elas pode-se citar: Rosário da Limeira, Miraí, Laranjal, São Francisco do Glória, Miradouro, Fervedouro, Divino, São Sebastião da Vargem Alegre, Itamuri, Patrocínio do Muriaé, Barão do Monte Alto e Eugenópolis.

2 - JUSTIFICATIVA DO CURSO

Desde o início do século passado a agricultura mundial vem sofrendo profundas transformações, caracterizadas pela intensificação, especialização, padronização e internacionalização dos produtos e do processo produtivo, o que constituiu a base da chamada "Revolução Verde". A Revolução Verde foi baseada no paradigma tecnológico fundamentado pela modificação das condições naturais para favorecer o potencial genético de plantas e animais, visando a produção agrícola em larga escala.

O desenvolvimento da agricultura durante a Revolução Verde foi desigual nas diferentes regiões do mundo, favorecendo o aumento da concentração da renda e da produção de alimentos nos países desenvolvidos e um aumento da pobreza e da



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

dependência nos subdesenvolvidos. Além disso, os sistemas intensivos de produção agrícola têm causado sérios danos ambientais caracterizados, por um lado, pelo rápido esgotamento de recursos naturais e, por outro, pela contaminação devido à excessiva liberação de componentes residuais no meio ambiente.

Em virtude das consequências negativas deste modelo nocivo de agricultura, abordagens alternativas têm surgido e se difundido ao longo dos últimos anos, as quais parecem convergir na avaliação da insustentabilidade do atual modelo agrícola.

Neste contexto surgiu a Agroecologia, ciência que fornece os princípios básicos para o estudo, o planejamento e o manejo de agroecossistemas, considerando não somente os aspectos ambientais/ecológicos, mas também econômicos, sociais e culturais da agricultura (ALTIERI, 1998). Estes princípios visam a construção de um novo pensamento dentro da agricultura, transformando os agroecossistemas convencionais em sistemas sustentáveis, os quais gerem renda e equidade social para os agricultores, sem comprometer a qualidade do ambiente.

O município de Muriaé, local de inserção desta proposta, está localizado na Zona da Mata de Minas Gerais, a 364 Km da capital, com 108.093 habitantes e área de 843,9 km². Possui os distritos de Bom Jesus da Cachoeira, Vermelho, Belisário, Itamuri, Boa Família, Macuco e Pirapanema, fazendo divisa com as cidades de Ervália, Santana de Cataguases, Laranjal, Palma, Miraí, São Sebastião da Vargem Alegre, Rosário da Limeira, Miradouro, Vieiras, Eugenópolis, Patrocínio do Muriaé, Barão do Monte Alto. A agropecuária contribui com 4,32% do Produto Interno Bruto, com 1418 estabelecimentos agropecuários, que têm como principais atividades o cultivo de hortaliças, fruticultura, cafeicultura, pecuária leiteira e de corte e piscicultura ornamental.

A maioria dos estabelecimentos rurais do município são desenvolvidos no regime de agricultura familiar. A agricultura familiar apresenta-se como um dos setores do rural brasileiro que mais tem sofrido com o atual modelo de desenvolvimento da agricultura. Não é raro percebermos 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; desanimados com os baixos preços que seus produtos encontram nos mercados, na maioria das vezes insuficientes para cobrir os custos de produção. Isso tem feito com que cresça a busca de alternativas produtivas para o setor, com foco no aumento da sustentabilidade econômica, social e ambiental.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



Os princípios agroecológicos entram em consonância com o modo de vida e produção da Agricultura Familiar, o que faz com que as práticas agroecológicas tendam a ter sucesso nos terrenos familiares de produção. Diversas organizações têm investido em ações de divulgação e implementação da Agroecologia junto a agricultores familiares, visando a melhoria nos aspectos produtivos, ambientais, econômicos, e buscando a autonomia e melhorias das condições de vida das famílias agricultoras. Há também uma tendência mundial pela preferência dos consumidores por produtos produzidos de maneira mais saudável (sem uso de agrotóxicos), socialmente mais justos e ambientalmente mais responsáveis, o que faz com que os produtos agroecológicos da agricultura familiar tenham também boas possibilidades de inserção nos mercados.

A Agroecologia traz em seus princípios uma proposta de produção sustentável, respeitando os limites do ambiente local e procurando otimizar as propriedades rurais em todos os sentidos: ambiental, social, econômico, ético, cultural e político.

Entretanto, há a carência de profissionais aptos a auxiliar os produtores rurais na busca de um novo modelo de produção. Nesse sentido, o curso técnico em Agroecologia se justifica pela necessidade atender as demandas de formação básica do ensino médio e a demanda de formação de profissionais voltados para a produção agrícola sustentável.

A educação profissional técnica de nível médio articulada ao ensino médio atualmente é regulamentada pelo Decreto nº 5.154/2004 e pode ser integrada, "oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única para cada aluno"; concomitante, "oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental ou estejam cursando o ensino médio, na qual a complementaridade entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio pressupõe a existência de matrículas distintas para cada curso"; e subsequente, "oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino médio".

O Curso Técnico em Agroecologia oferecido pelo IF Sudeste MG - Campus Muriaé faz parte da modalidade integrada, que apresenta como principal característica a integração dos conteúdos básicos da matriz curricular do ensino médio aos conteúdos da formação profissional em Agroecologia, buscando articular os conhecimentos, de forma que os discentes visualizem a articulação entre os



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

conteúdos básicos do ensino médio com a parte específica da profissão de técnicos em Agroecologia.

3 - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

3.1. Denominação do curso

Curso Técnico em Agroecologia

3.2. Habilitação/ Título Acadêmico Conferido

Técnico(a) em Agroecologia

3.3. Área do conhecimento/eixo tecnológico

Eixo Tecnológico de Recursos Naturais

3.4. Nível

Médio

3.5. Forma de Oferta

Integrado

3.6. Carga horária total

3360 horas

3.7. Tempo de Integralização

Mínimo: 03 (três) anos

Máximo: 06 (cinco) anos

3.8. Turno

Matutino e Vespertino

3.9. Número de Vagas Ofertadas por Turma

70 (setenta) vagas

3.10. Número de Período

Três anos

3.11. Periodicidade da Oferta

Anual



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



3.12. Regime de Matrícula

Anual

3.13. Requisitos e Formas de Acesso

A seleção e/ou ingresso nos cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio será por meio de:

- I Exame de seleção, previsto em edital público.
- II Transferência de instituições de ensino, caso haja vaga.
- III Transferência ex-officio, conforme legislação vigente.
- IV Por intermédio de processo de mobilidade acadêmica nacional e/ou internacional.
- V Por outras formas de ingresso, regulamentadas pelo Conselho Superior, a partir das políticas emanadas do MEC.

A sistemática de seleção nos cursos oferecidos pelo IF Sudeste MG será dimensionada a cada período letivo, sendo organizada e executada pela Comissão Permanente de Processo Seletivo - COPESE.

3.14. Modalidade

Presencial.

3.15. Local de Funcionamento

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - *Campus* Muriaé - Unidade Rural. Sítio Sofocó, S/N, BR 116 KM 706 - Zona Rural - Muriaé/MG. CEP 36.880-000

3.16. Legislação que Regulamenta a Profissão

A profissão é regulamentada pelas seguintes legislações: Lei nº 5.524, de 05 de novembro de 1968; Decreto nº 90.922, de fevereiro de 1985; e NR nº 31 de 2005 - MTE.

Com a publicação da Lei nº 13.639, de 26 de março de 2018, cria o Conselho Federal dos Técnicos Industriais, o Conselho Federal dos Técnicos Agrícolas, os Conselhos Regionais dos Técnicos Industriais e os Conselhos Regionais dos Técnicos Agrícolas, os profissionais de Agroecologia terão importantes parceiros com a função de orientar, disciplinar e fiscalizar o exercício profissional.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



4- OBJETIVOS DO CURSO

4.1. Objetivo geral

O objetivo do Curso Técnico em Agroecologia é formar profissionais para atuar na área de Agroecologia, cuja formação específica é a produção de alimentos, fibras e conservação ambiental, respeitando princípios ecológicos. Além de uma formação técnica específica, o objetivo do curso é fornecer também ao aluno uma formação integral humanista, como propõe o Documento Base para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio.

4.2. Objetivos específicos

- Formar cidadãos éticos e conscientes de seu papel na sociedade;
- Oferecer capacitação técnica sobre princípios agroecológicos de produção de alimentos e conservação ambiental respeitando os princípios básicos da sustentabilidade;
- Potencializar no discente sua capacidade de trabalhar em equipe e solucionar conflitos;
- Trabalhar questões relativas à agricultura familiar da região, nos seus aspectos sociais, econômicos, ecológicos, culturais e políticos.

5 - PERFIL PROFISSIONAL

De acordo com a Instrução Normativa Nº 02, de 09 de setembro de 2019, da Pró-reitoria de Ensino, a concepção do profissional técnico de nível médio do IF Sudeste MG abarca a formação humanística e integral do estudante, assumindo o trabalho como princípio educativo e a indissociabilidade entre ciência, cultura, trabalho e tecnologia. Ademais, engloba a formação do ser social, com expressões nos campos da moral, da ética, do fazer prático, da criação intelectual e artística, da afetividade, da sensibilidade e da emoção com vistas a atuação no mundo do trabalho, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.

O egresso do curso técnico integrado ao ensino médio do IF Sudeste MG, tendo o tripé ensino, pesquisa e extensão como eixo de sua formação, deve possuir:



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



conhecimentos resultantes da integração entre saberes da formação geral e saberes profissionais requeridos pela natureza da área de atuação técnica; competência para a inovação tecnológica, atuando como agente transformador para o desenvolvimento sustentável no âmbito social, econômico e ambiental; capacidade para agir de forma colaborativa e empreendedora; respeito às múltiplas formas de diversidade, sendo cidadão ético, crítico e propositivo em seu cotidiano.

O profissional estará preparado para atender aos requisitos de sua qualificação profissional no que tange às questões éticas e técnicas do seu campo de atuação, conforme estabelecido no Projeto Pedagógico do curso, em consonância com o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, bem como dar continuidade aos seus estudos.

6 - ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Seguindo orientações das Diretrizes Indutoras para a oferta de Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica apreciada e aprovada pelo CONSU – Conselho Superior do IF Sudeste MG, as propostas dos cursos integrados devem contemplar componentes curriculares da formação básica, com foco na articulação e na formação humana integral. Nos PPC devem estar asseguradas atividades didático-pedagógicas que articulem ensino, pesquisa e extensão. E ainda devem garantir a realização de práticas profissionais que possibilitem ao estudante o contato com o mundo do trabalho e assegurem a formação teórico-prática intrínseca ao perfil de formação técnica, por meio de atividades profissionais, projetos de intervenção, experimentos e atividades em ambientes especiais, tais como: laboratórios, oficinas, empresas pedagógicas e ateliês, dentre outras.

Nesta direção, o curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio apresenta sua estrutura curricular por meio da oferta de conhecimentos distribuídos em três núcleos segundo a seguinte concepção:

Núcleo estruturante: relativo a conhecimentos do ensino médio (Linguagens, Códigos e suas tecnologias; Ciências Humanas e suas tecnologias e Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias), contemplando conteúdos de base científica e cultural para a formação humana integral;



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

Núcleo articulador: Relativo a conhecimentos do ensino médio e da educação profissional, traduzidos em conteúdos de estreita articulação com o curso, por eixo tecnológico, e elementos expressivos para a integração curricular. Contempla bases científicas gerais que alicerçam inventos e soluções tecnológicas, suportes de uso geral tais como tecnologias de informação e comunicação, tecnologias de organização, higiene e segurança no trabalho, noções básicas sobre o sistema da produção social e relações entre tecnologia, natureza, cultura, sociedade e trabalho. Configura-se ainda, em disciplinas técnicas de articulação com o núcleo estruturante e/ou tecnológico (aprofundamento de base científica) e disciplinas âncoras para práticas interdisciplinares.

Núcleo tecnológico: relativo a conhecimentos da formação técnica específica, de acordo com o campo de conhecimentos do eixo tecnológico, com a atuação profissional e as regulamentações do exercício da profissão. Deve contemplar disciplinas técnicas complementares, para as especificidades da região de inserção do *campus*, e outras disciplinas técnicas não contempladas no núcleo articulador.

6.1. Estrutura Curricular

Matriz Curricular do Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino

Vigência: a partir de 2020

Hora-Aula (em minutos): 50 min

Ano	Disciplinas	A.S.	Nº aulas	C.H. (horas)
	Língua Portuguesa, Literatura e Redação	4	160	133
	Educação Física	2	80	66
	Arte	1	40	33
	Geografia	2	80	66
	História	2	80	66
	Filosofia	2	80	66
ANO	Química	2	80	66
1º /	Biologia e Educação Ambiental	3	120	100
	Física	3	120	100
	Matemática	4	160	133
	Introdução à Agroecologia	2	80	66
	Gestão de Recursos Hídricos	2	80	66
	Manejo Agroecológico do Solo	2	80	66
	Métodos e Técnicas de Pesquisa	1	40	33



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

Ano	Disciplinas	A.S.	Nº aulas	C.H.(horas)
	Língua Portuguesa, Literatura e Redação	3	120	100
	Educação Física	2	80	66
	Inglês	2	80	66
	Geografia	2	80	66
	História	2	80	66
	Sociologia	2	80	66
2º ANO	Biologia	2	80	66
2º /	Química	2	80	66
	Física	2	80	66
	Matemática	3	120	100
	Agroindústrias I	2	80	66
	Culturas Anuais e Perenes	2	80	66
	Manejo Agroecológico de Plantas Cultivadas	4	160	133
	Manejo Agroecológico de Grandes Animais	2	80	66
Ano	Disciplinas	A.S.	Nº aulas	C.H.(horas)
Ano	Disciplinas Língua Portuguesa, Literatura e Redação	A.S. 4	Nº aulas 160	C.H.(horas) 133
Ano	-			-
Ano	Língua Portuguesa, Literatura e Redação	4 2 2	160	133
Ano	Língua Portuguesa, Literatura e Redação Inglês	4 2	160 80	133 66
Ano	Língua Portuguesa, Literatura e Redação Inglês Geografia	4 2 2	160 80 80	133 66 66
	Língua Portuguesa, Literatura e Redação Inglês Geografia História	4 2 2 2	160 80 80 80	133 66 66 66
	Língua Portuguesa, Literatura e Redação Inglês Geografia História Biologia	4 2 2 2 2 2	160 80 80 80 80	133 66 66 66 66
Ano 3º ANO	Língua Portuguesa, Literatura e Redação Inglês Geografia História Biologia Química	4 2 2 2 2 2 2	160 80 80 80 80 80	133 66 66 66 66 66
	Língua Portuguesa, Literatura e Redação Inglês Geografia História Biologia Química Física	4 2 2 2 2 2 2 2	160 80 80 80 80 80	133 66 66 66 66 66 66
	Língua Portuguesa, Literatura e Redação Inglês Geografia História Biologia Química Física Matemática	4 2 2 2 2 2 2 2 2	80 80 80 80 80 80 80	133 66 66 66 66 66 66
	Língua Portuguesa, Literatura e Redação Inglês Geografia História Biologia Química Física Matemática Desenvolvimento Rural Sustentável	4 2 2 2 2 2 2 2 2 2	160 80 80 80 80 80 80 80	133 66 66 66 66 66 66 66
	Língua Portuguesa, Literatura e Redação Inglês Geografia História Biologia Química Física Matemática Desenvolvimento Rural Sustentável Agroecologia Aplicada	4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3	80 80 80 80 80 80 80 80 120	133 66 66 66 66 66 66 66 66
	Língua Portuguesa, Literatura e Redação Inglês Geografia História Biologia Química Física Matemática Desenvolvimento Rural Sustentável Agroecologia Aplicada Sistemas de Informações Geográficas	4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3	160 80 80 80 80 80 80 80 80 120 80	133 66 66 66 66 66 66 66 100 66

Estágio	160 horas
Subtotal (HP + Estágio)	1360 horas
TOTAL DE AULAS	3840
CARGA HORÁRIA (BNCC + HP)	3200 horas
CARGA HORÁRIA (BNCC + HP + Estágio)	3360 horas

Legendas:

Núcleo Estruturante
Núcleo Articulador
Núcleo Tecnológico

A.S.: Aulas por semana C.H.: Carga Horária



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



6.2. Componentes Curriculares

PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO 1º ANO

Disciplina: Língua Portuguesa, Literatura e Redação

Período: 1º ano

Carga Horária: 133 horas Natureza: Obrigatória

Ementa:

Estudo da língua e de suas funções comunicativas, assim como das estruturas e do vocabulário fundamental de língua portuguesa; conduzindo o estudante a ler e entender textos em sua trajetória estudantil e profissional com ênfase no Trabalho como Princípio Educativo. Linguagem, comunicação e interação. Integrando linguagens. Signos, linguagem, língua. Funções da linguagem. Sentido referencial e sentido figurado. Figuras de linguagem. Gêneros e tipos textuais. Textos multimodais: cruzamento de linguagens. Intertextualidade. Paráfrase e paródia. Literatura e leitura de imagens. Texto literário e texto não literário. Elementos das narrativas literárias. A crônica através dos tempos. Crônica humorística. A prosa de ficção contemporânea brasileira. O realismo fantástico ou realismo mágico. Literatura: gêneros e diálogos da Era da Pressa. Narrativas curtas: miniconto, microconto, nanoconto. Pop Art. O Concretismo e outras tendências vanguardas. A vertente sociopolítica na poesia brasileira. Manoel de Barros, a voz do Pantanal Mato-Grossense. Características gerais da poesia da metade do século XX ao XXI. Vozes e diálogos da poesia feminina brasileira. Discurso poético afrodescendente. Poéticas africanas de língua portuguesa. Gramática e estudo da língua. Fonema, letra e sílaba. Encontros vocálicos e consonantais. Acentuação gráfica. Ortografia. Estrangeirismos. Processos de formação de palavras. Classificação dos substantivos. Adjetivos e locuções adjetivas. Adjetivos compostos: flexão de número. Artigo. Numerais. Pronome. Provérbios em domínio público. A coerência e coesão textual. Produção de textos orais e escritos. Debate. Reportagem. Carta de leitor. Resumo. Artigo de opinião.

Bibliografia Básica:

ABAURRE, Maria Bernadete M.; ABAURRE, Maria Luiza M.; PONTARA, Marcela. **Português: contexto, interlocução e sentido - volume 1**. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2013.

AMARAL, Emília; BARBOSA, Severino Antônio Moreira; LEITE, Ricardo Silva;



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino

PATROCÍNIO, Mauro Ferreira do. **Novas Palavras – volume 1**. São Paulo: FTD, 2010.

SETTE, Graça. et al. Trilhas e Tramas 1. São Paulo: Leya, 2016.

Bibliografia Complementar:

ABAURRE, Maria Luiza M.; FADEL, Tatiana; PONTARA, Marcela. **Português: língua e literatura, volume único.** 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2001.

ANDRADE, Carlos Drummond de; CAMPOS, Paulo Mendes; SABINO, Fernando; BRAGA, Rubem. **Para gostar de ler, volume 1.** São Paulo: Ática, 1989.

BARROS, Manoel de. **Memórias Inventadas**. Rio de Janeiro: Alfaguara, 2018.

CAMINHA, Pero Vaz. Carta ao Rei D. Manuel. Rio de Janeiro: Ediouro, 1997.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Português: linguagens: literatura, produção de texto e gramática, volume I**. 3ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Atual, 1999.

INFANTE, Ulisses. **Textos: leituras e escritas: literatura, língua e redação, volume 1**. São Paulo: Scipione, 2000.

MAIA, João Rodrigues. **Português: novo ensino médio, volume único.** 10ª ed. São Paulo: Ática, 2003.

MARIA, Luzia de. Leitura & Colheita: livros, leitura e formação de leitores. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

MENDES, Murilo. **A Idade do Serrote**. Texto: Carlos Drummond de Andrade; Posfácio: Cleusa Rios Passos. São Paulo: Cosac Naif, 2014.

PELLEGRINI, Domingos. **As Batalhas do Castelo.** 13ª ed. São Paulo: Moderna, 1987.

POE, Edgar Allan. **Assassinatos na Rua Morgue e outras histórias**. São Paulo: Saraiva, 2006.

TERRA, Ernani; NICOLA, José de. **Português de olho no mundo do trabalho: volume único**. São Paulo: Scipione, 2004.

VERISSIMO, Luis Fernando. **As mentiras que os homens contam**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2000.

YOUSAFZAI, Malala. **Eu sou Malala: como uma garota defendeu o direito à educação e mudou o mundo**; tradução Alessandra Esteche. 3ª ed. São Paulo: Seguinte, 2018.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



Disciplina: Educação Física

Período: 1º ano

Carga Horária: 66 horas Natureza: Obrigatória

Ementa:

Compreensão da Educação Física enquanto cultura corporal. Corpo e mídia. Práticas corporais de aventura. Xadrez. O esporte como conteúdo do lazer: Atletismo e Lutas. Esporte coletivo: Handebol e Corfebol. Esportes de rede: Badminton, Peteca, Tênis de Mesa e Voleibol.

Bibliografia Básica:

ASSIS, Sávio. Reinventando o esporte, possibilidades da prática pedagógica. Campinas: Autores Associados/ CBCE, 2001.

FRANCO, L. C. P.; CAVASINI, R.; DARIDO, S. C. Práticas corporais de aventura. In: GONZÁLEZ, F. J.; DARIDO, S. C.; OLIVEIRA, A. A. B. (Orgs.). Lutas, Capoeira e Práticas corporais de aventura: práticas corporais e a organização do conhecimento. Maringá: Eduem, 2014.

NEIRA, M. G. **Práticas corporais**: brincadeiras, danças, lutas, esportes e ginásticas. São Paulo: Melhoramentos, 2014.

Bibliografia Complementar:

BETTI, Mauro. **A janela de vidro: esporte, televisão e educação física.** Campinas, papirus, 1998.

BRACHT, V.E.ALMEIDA, A política de esporte na escola no Brasil: a pseudovalorização educação física. **Revista do Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte.** Campinas, v. 24, n.3, p.87-101, maio 2003.

BRACHT, Valter. Saber e fazer pedagógicos: acerca da legitimidade da Educação Física como componente curricular. In: CAPARROZ, Francisco (Org.) **Educação Física escolar: política, investigação e intervenção.** Vitória: Proteoria, 2001, p.67-79.

NEIRA, M. G. Educação Física cultural: inspiração e prática pedagógica. 2ª Edição. Jundiaí: Paco Editorial, 2019.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



Disciplina: Arte

Período: 1º ano

Carga Horária: 33 horas Natureza: Obrigatória

Ementa:

Ensinar a arte significa fortalecer a experiência sensível e inventiva dos alunos e exercitar a ética construtora de identidades artísticas, significa também, compreender a arte como um conhecimento que engloba o fazer e o apreciar artístico e estético, contextualizados na história e na sociedade humana, se propõe a entender o papel da arte na sociedade, a função social do artista, o sentido dos signos das linguagens artísticas no contexto social. Ao produzir, apreciar e contextualizar a arte na história e na sociedade, o aluno atravessa saberes que podem favorecer a formação da identidade e de uma nova cidadania do jovem, fecundando uma consciência de uma sociedade multicultural, onde ele confronte seus valores, crenças e competências culturais no mundo em que está inserido.

Bibliografia Básica:

ARNHEIN, Rudolf. **Arte & percepção visual:** uma psicologia da visão criadora. Tradução de Ivonne Terezinha de Faria. São Paulo: Cengage Leaning, 2012.

BELL, Julian. **Uma nova história da arte.** Tradução de Roger Maioli. São Paulo: WMF Martins Fontes. 2008.

FERRARi, Solange dos Santos Utuari. **Encontros com arte e cultura.** São Paulo: FTD, 2012.

GOMBRICH, E.H. **A História da arte.** Tradução de Álvaro Cabral. 16.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

HAUSER, Arnold. **História social da arte e da literatura.** Tradução de Álvaro Cabral. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

Bibliografia Complementar:

ARGAN, Giulio Carlo. **Arte moderna.** Tradução de Denise Bottmann e Frederico Carotti. 2.ed. São Paulo: Cia das Letras, 2010.

JANSON, H.W; JANSON, Anthony F. **Iniciação à história da arte.** Tradução de Jefferson Luiz Camargo. 3.ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2009.

PILETTI, Nelson; PILETTI, Claudino. **História e vida:** da origem da humanidade à idade média. 26.ed. São Paulo: Ática, 2008. v.3.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

PROENÇA, Graça. História da arte. 17.ed. São Paulo: Ática, 2011.

STANGOS, Nikos. Conceitos da arte moderna: com 123 ilustrações. Tradução de Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.

Disciplina: Geografia

Período: 1º ano

Carga Horária: 66 horas Natureza: Obrigatória

Ementa:

O espaço geográfico e suas categorias de análise: paisagem, lugar, território e região; Noções espaciais: orientação, localização e movimentos da Terra; A Cartografia e suas linguagens; A litosfera e a dinâmica do relevo; Estruturas geológicas e o relevo terrestre; Hidrosfera e a dinâmica das águas continentais; As águas oceânicas; Atmosfera, tempo e clima; Os climas da Terra; As grandes paisagens naturais da Terra.

Bibliografia Básica:

ATLAS geográfico escolar. 6 ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

MARTINEZ, Rogério; GARCIA, Wanessa. #Contato Geografia, 1º ano. São Paulo: Quinteto Editorial, 2016.

MOREIRA, J. C.; SENE, E. de S. Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. São Paulo: Scipione, 2016, v. 1.

Bibliografia Complementar:

AB'SÁBER, A. N. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

AYOADE, J. Introdução à climatologia para os trópicos. São Paulo: Difel, 1986.

CANTO, E. L. do. Minerais, minérios e metais: de onde vêm, para onde vão? São Paulo: Moderna, 2004.

CUNHA, S. B. da.; GUERRA, A. J. T. (orgs.). Geomorfologia do Brasil. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

DUARTE, P. A. Fundamentos da Cartografia. Florianópolis: Ed. UFSC, 2006.

FERREIRA, A. G. Meteorologia prática. São Paulo: Oficina dos Textos, 2006.

FRIEDMANN, R. M. P. Fundamentos de orientação, Cartografia e navegação terrestre: um livro sobre GPS, bússolas e mapas para aventureiros radicais e



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

moderados, civis e militares. Curitiba: Ed. UFTPR, 2008.

GROTZINGER, J.; JORDAN, T. **Para entender a Terra**. Tradução lara Duquia Abreu. Porto Alegre: Bookman, 2013.

GUERRA, A. T. Dicionário geológico geomorfológico. Rio de Janeiro, 2003.

LEINZ, V.; AMARAL, S. E. do. Geologia Geral. São Paulo: Nacional, 2003.

MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. **Climatologia:** noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina dos Textos, 2009.

ROSS, J. L. S. **Ecogeografia do Brasil:** subsídios para planejamento ambiental. São Paulo: Oficina dos Textos, 2006.

TEIXEIRA, W. et al. (orgs.). **Decifrando a Terra.** São Paulo: Oficina dos Textos, 2000.

TUNDISI, J. G. **Água no século XXI:** enfrentando a escassez. São Paulo: RiMa, IIE, 2003.

VENTURI, L. A. B. (org.). **Praticando a Geografia:** técnicas de campo e laboratório em geografia e análise ambiental. São Paulo: Oficina dos Textos, 2005.

Disciplina: História

Período: 1º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Introdução aos Estudos Históricos; A pré-História: das sociedades ágrafas à invenção da escrita; As sociedades hidráulicas e suas tecnologias (Egito e Mesopotâmia); Grécia e Roma: a Antiguidade Clássica e os conceitos de república e de democracia; Passagens da Antiguidade ao Feudalismo; Sociedade, cultura, economia e tecnologias no mundo Medieval; O colapso da Idade Média; A formação dos Estados Nacionais (Portugal; Espanha; França e Inglaterra); O Renascimento cultural e a revolução das técnicas e da ciência; Técnicas e tecnologias no processo de construção da Modernidade; As Reformas Religiosas e a Contra-Reforma; Grandes Navegações e o encontro do "Eu" e do "Outro"; As sociedades Ameríndias; A "invenção" da América; Os Reinos da África Ocidental: apropriações de suas tecnologias a implantação da escravidão transatlântica; A formação da América portuguesa; Escravidão e comércio açucareiro na América portuguesa; Brasil: da União Ibérica às invasões holandesas.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino



Bibliografia Básica:

ALVES, Alexandre; OLIVEIRA, Letícia Fagundes. Conexões com a História: das origens do homem à conquista do Novo Mundo. São Paulo: Moderna, 2010.

BRAIK, Patrícia Ramos; MOTA, Myriam Becho. História: das cavernas ao terceiro milênio. São Paulo: Moderna, 2010, v. 1.

MARQUES, Adhemar. História: pelos caminhos da história. Curitiba: Positivo, 2005, v. 1.

VAINFAS, Ronaldo et al. História: o longo século XIX. São Paulo: Saraiva, 2010. v. 1.

Bibliografia Complementar:

ALENCASTRO, Luís Felipe. O trato dos viventes. Formação do Brasil no Atlântico Sul: Séculos XVI e XVII. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

BURKE, Peter (org.). A escrita da história: novas perspectivas. São Paulo: Editora UNESP, 1992.

CARDOSO, Ciro Flamarion; VAINFAS, Ronaldo (orgs.). Domínios da História: ensaios de teoria e metodologia. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

DUBY, Georges. Senhores e Camponeses. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1993.

GUEDES, Roberto. Egressos do Cativeiro. Trabalho, família, aliança e mobilidade social. Editora Mauad, 2008.

GRUZINSKI, Serge. A Colonização do imaginário: Sociedades indígenas e ocidentalização no México espanhol séculos XVI-XVIII. Companhia das Letras: São Paulo, 2003.

FUNARI, Pedro Paulo. Grécia e Roma: vida pública e vida privada, cultura, pensamento e mitologia, amores e sexualidade. 3ª ed. São Paulo: Contexto, 2004.

LE GOFF, J. Os Intelectuais na Idade Média. Jose Olympio, 2003.

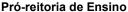
LE GOFF, J. Uma Longa Idade Média. Civilização Brasileira, 2008.

LOPES, Ana Mónica; e ARNAUT, Luiz. História da África introdução. Belo Horizonte: Crisálida Livraria e Editora, 2008.

MUNANGA, Kabenguele. Estratégias de combate à discriminação racial. Editora da Universidade de São Paulo: São Paulo, 1996.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais





PHILIPPE Aries & GEORGES Duby. Coleção História da Vida Privada. Companhia de Bolso

SILVA, Alberto da Costa e. A enxada e a lança - África antes dos portugueses. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1996.

SILVA, Alberto da Costa e. A Manilha e o Libambo: a África e a escravidão de **1500 a 1700**. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 2004.

SOUZA, Laura de Mello (Org.). História da vida privada no Brasil: cotidiano e vida privada na América portuguesa. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.

SOUZA, Marina de Mello. África e Brasil africano. São Paulo: Ática, 2006.

VERGER, Pierre. Fluxo e refluxo do tráfico de escravos entre o golfo do Benin e a Bahia de Todos os Santos: dos séculos XVII a XIX. São Paulo: Corrupio, [1968] 1987.

Disciplina: Filosofia

Período: 1º ano

Carga Horária: 66 horas Natureza: Obrigatória

Ementa:

Introdução e origem da Filosofia. Lógica e argumentação como ferramentas do pensamento. Verdade, Ciência e teorias do conhecimento. Tópicos basilares em Conhecimento: razão e experiência, deducão e verificacionismo e falsificacionismo. Questões de Ética e moral: Responsabilidade e Dever, Liberdade e Necessidade, Bioética, Natureza, Ecologia e Alteridade. Ética e Estética: beleza, gosto e padrões estéticos. Pensamento e epistemologia decolonial: filosofia indígena e filosofia africana. Componentes fundamentais do pensamento político: poder, Sociedade e Estado; Cidadania e Democracia; Soberania e Governo; Justiça e Igualdade. Conceitos de técnica, tecnologia e sociedade tecnocrática. A política na era do digital: tecnocracia, tecnopolítica e ciberpolítica.

Bibliografia Básica:

ABBAGNANO, Nicola. Dicionário de Filosofia. 6ª edição. São Paulo, SP: WMF Martins Fontes, 2012.

BONJOUR, Laurence. Filosofia: textos fundamentais comentados. 2ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2010.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais





CUPANI, Alberto. Filosofia da tecnologia: um convite. Florianópolis: Editora da UFSC. 2011.

VASCONCELOS, José Antonio. Reflexões: Filosofia e cotidiano. São Paulo: Edições SM, 2016 (Filosofia: Ensino Médio).

Bibliografia Complementar:

FRENCH, Steven. Ciência: Conceitos-chave em Filosofia. São Paulo: Artmed Editora, 2009.

FURROW, Dwight. Ética: Conceitos-chave em Filosofia. São Paulo: Artmed Editora, 2007.

HERWITZ, Daniel. Estética: Conceitos-chave em Filosofia. São Paulo: Artmed Editora, 2010.

HÖSLE, Vittorio G. Filosofia da crise ecológica: conferências moscovitas. São Paulo: Liber Ars, 2019.

JONAS, Hans. O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Rio de Janeiro: Contraponto / Editora PUC-Rio, 2006.

MACKENZIE, Iain. Política: Conceitos-chave em Filosofia. São Paulo: Artmed Editora, 2011.

MARCONDES, Danilo. Iniciação à história da Filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. 8º edição. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2004.

MBEMBE, Achille. Crítica da razão negra. São Paulo: n-1 edições, 2018.

RACHELS, James; RACHELS, Stuart. A coisa certa a fazer: leituras básicas sobre filosofia moral. 6ª edição. Porto Alegre: AMGH EDITORA, MCGRAW-HILL EDUCATION, 2014.

SANTOS, Boaventura de Sousa & MENESES, Maria Paula. Epistemologias do Sul. São Paulo: Cortez, 2013.

SINGER, Peter. Ética no mundo real: 82 breves ensaios sobre coisas realmente importantes. Lisboa: Edições 70, 2017.

VÁSQUEZ, Adolfo Sánchez. Civilização Brasileira. Ética. 24ª edição. Rio de Janeiro;, 2003.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



Disciplina: Química

Período: 1º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Introdução ao estudo da Química e evolução histórica da Ciência; Propriedades da matéria; Misturas, Substâncias simples e compostas; Elementos, Modelos Atômicos e Representações; Tabela periódica; Ligações químicas; Interações moleculares; Funções Inorgânicas; Operações básicas de laboratório.

Bibliografia Básica:

LISBOA, J. C. F. *et al.* **Química: Ser protagonista**. v. 1. 3. ed. São Paulo: Edições SM, 2016.

FONSECA, M. R. M. **Química.** v. 1. 2. ed. São Paulo: Ática, 2016. PERUZZO. F.M.;

CANTO. E.L. **Química na abordagem do cotidiano**. v. 1. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010.

Bibliografia Complementar:

USBERCO, J.; SALVADOR, E. **Química** – Vol. único. São Paulo: Saraiva, 2002.

MORTIMER, E. Fleury; MACHADO, A. H. **Química: Ensino médio**. V. 1. São Paulo: Scipione, 2010.

FONSECA, M. R. M. **Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia**. São Paulo: FTD, 2010.

SANTOS, W. L. P. **Química & Sociedade**, **vol. único**, São Paulo: Nova Geração, 2005.

USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química Geral. 12ª.ed. São Paulo: Saraiva, 2006.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino



Disciplina: Biologia e Educação Ambiental

Período: 1º ano

Carga Horária: 100 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Conceitos básicos de ecologia. Pirâmides ecológicas. Fluxo de energia nos ecossistemas. Cadeias e Teias alimentares. Ciclos biogeoquímicos. Biomas. Sucessão ecológica. Os grandes problemas ambientais: Degradação do Solo, Poluição e Contaminação dos Recursos Hídricos; Poluição e Contaminação do Ar; Aquecimento global. O Sistema Nacional de Unidades de Conservação; Avaliação de Impacto Ambiental; Licenciamento Ambiental e Gestão Ambiental; Ética ambiental; Fundamentos da Educação Ambiental, Histórico, Conceitos e Principais Eventos e Mobilizações Internacionais; Política Nacional de Educação Ambiental. Detalhamento da composição química dos organismos. Comparação entre os tipos celulares. Organelas citoplasmáticas. Mecanismos de transporte. Vírus. Classificação dos seres vivos. Reino Monera, Protista e Fungi.

Bibliografia Básica:

AMABIS, Jose Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia moderna. V.1. São Paulo: Editora Moderna, 2016.

DIAS, G. F. Educação ambiental: princípios e práticas. 9.ed. São Paulo: Guaia, 2013.

LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia hoje. V. 1. 2ª ed São Paulo: Ática, 2013.

LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. Bio. V. 1. 3ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2016.

PEDRINI. Alexandre de Gusmão (Org.). Educação ambiental. Petrópolis/RJ: Vozes, 2010.

PORTILHO, F. Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania. 2ª ed. São Paulo, SP: Cortez, 2015.

Bibliografia Complementar:

BOFF, Leonardo. Sustentabilidade: o que é, o que não é. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 4.ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

MARTINS, S. V. Recuperação de matas ciliares. 2ª ed. Viçosa/MG: Aprenda Fácil, 2007.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



Disciplina: Física

Período: 1º ano

Carga Horária: 100 horas Natureza: Obrigatória

Ementa:

Movimento de uma partícula em uma e duas dimensões; Leis de Newton; Aplicações das Leis de Newton; Trabalho e Energia; Conservação da Energia Mecânica.

Bibliografia Básica:

DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; BÔAS, Newton Villas. **Física – volume** 1, 3ª edição, Editora Saraiva, 2017.

SILVA, Cláudio Xavier da; FILHO, Benigno Barreto. **Física Aula por Aula: mecânica – volume 1**, 1ª edição, editora FTD, 2010.

ALVARENGA, Beatriz; MÁXIMO, Antônio. Curso de Física – volume 1. 6ª edição, Editora Scipione 2005.

Bibliografia Complementar:

SAMPAIO, J. Luiz; CALÇADA, C. Sérgio. **Física – volume único**. 2ª edição, editora Atual 2005.

PIETROCOLA, Maurício; et al. **FÍSICA em contextos 1**, editora do Brasil, 2016

RAMALHO, F.J; NICOLAU, G. F; TOLEDO, P. A. S. **Os Fundamentos da Física, volume 1**. 9ª edição. Editora Moderna, 2007.

GASPAR, Alberto. Física – volume único. São Paulo: Ática 2005.

BONJORNO e CLINTON. **Física: História e Cotidiano – volume único**, editora FTD 2004.

Disciplina: Matemática

Período: 1º ano

Carga Horária: 133 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Conjuntos. Funções. Função afim. Função quadrática. Função exponencial.

Função logarítmica. Geometria plana.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino



Bibliografia Básica:

LEONARDO, Fábio Martins de. Conexões com a Matemática, volume 1. 2ª edição. São Paulo: Moderna, 2013.

IEZZI, Gelson; et al. Matemática Ciência e Aplicações, volume 1, 7ª ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

PAIVA, Manoel. Matemática Paiva, volume 1. 3ª edição. Editora Moderna. 2015.

Bibliografia Complementar:

LIMA, Elon Lages; et al. A Matemática do Ensino Médio. 11ª edição. SBM. 2016.

SOUZA, Joamir. Novo Olhar: Matemática, volume 1. 2ª edição. São Paulo: FTD, 2013.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco; DINIZ, Maria Ignez de Souza Vieira. Matemática Ensino Médio. 8ª edição, São Paulo: Saraiva, 2013.

DANTE, Luiz Roberto. Matemática: Contexto e Aplicações, volume 1. 2ª edição. São Paulo: Ática, 2013.

IEZZI, Gelson; et al. Matemática, volume único, São Paulo: Atual, 2004.

Disciplina: Introdução à Agroecologia

Período: 1º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Histórico da agricultura no Brasil e no mundo. Revolução Verde e seus impactos. Agroecologia como uma nova ciência e novo paradigma de desenvolvimento rural. Estudo do Agroecossistemas. Princípios ecológicos na agricultura. Política Nacional de Agroecologia e Agricultura Orgânica. Desafios para a Transição agroecológica. Agrobiodiversidade e Plantas Alimentícias Não Convencionais. Introdução ao manejo sustentável dos agroecossistemas. Alimentação e Agroecologia. Agroecologia, Gênero e Geração. Aspectos econômicos da Agroecologia.

Bibliografia Básica:

ALTIERI, Miguel. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. Trad. Eli Lino de Jesus e Patrícias Vaz. Rio de Janeiro: AS-PTA,



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino



2002.

ALTIERI, M. Agroecologia – a dinâmica produtiva da agricultura sustentável.

Porto Alegre: Editora UFRGS, 1998

GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2000. 653p.

KHATOUNIAN, Carlos Armênio. A reconstrução ecológica da agricultura. São Paulo. Agropecuária. 2001.

MOREIRA, Leonardo Fernades at. all. Agroecologia - Projeto INOVAR, Kit IV. EMATER MG, Belo Horizonte, 2005.

Bibliografia Complementar:

ALMEIDA, Jalcione e NAVARRO, Zander (Org.). A construção social de uma nova agricultura: tecnologia agrícola e movimentos sociais no sul do Brasil. Porto Alegre: UFRGS, 1999.

BONILLA, J.A. Fundamentos de Agricultura Ecológica, Sobrevivência e qualidade de vida. São Paulo: Nobel. 1992.

CHABOUSSOU, F. Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos: novas bases de uma prevenção contra doenças e parasitas: a teria da trofobiose. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

EHLERS, Eduardo. Agricultura Sustentável, Origens e perspectivas de um novo paradigma. São Paulo, agropecuária, 1999.

PRIMAVESI, A. Agricultura sustentável. São Paulo: Nobel S.A. 1992.

PRIMAVESI, Ana. Manejo ecológico dos solos. São Paulo. Nobel. 1994

RICKLEFS, Robert E. A economia da natureza. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

SOUZA, C. M. M.; FAY, E. F. Agrotóxicos e Ambiente. Brasília: Embrapa, 2004.

Disciplina: Gestão de Recursos Hídricos

Período: 1º ano

Carga Horária: 66 horas Natureza: Obrigatória

Ementa:

Hidrologia aplicada; Hidráulica, irrigação e drenagem; Bacias hidrográficas; Saneamento ambiental; Gestão e manejo de recursos hídricos; Conservação e reciclagem da água; Recuperação de áreas degradadas.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino



Bibliografia Básica:

BERNARDO S. Manual de Irrigação. Editora UFV, Viçosa, 2008.

MACHADO, P.J.O.; TORRES, F.T.P. Introdução à Hidrogeografia. São Paulo: Cengage Learning, 2012

MARTINS, S. V. Recuperação de áreas degradadas. Aprenda Fácil, 2 Ed, 2010.

PHILIPPI JUNIOR. GALVÃO, A.C. Gestão do básico: saneamento abastecimento de água e esgoto. Manole, 2012.

Bibliografia Complementar:

MARTINS, S. V. Recuperação de matas ciliares. Aprenda Fácil, 2 Ed, 2011.

PINTO, N. L. S.; HOLTZ, A.C. T.; MARTINS, J. A.; GOMIDE, F. L.S.G. Hidrologia Básica. Editora Edgard Blucher, 1976. 13 Reimpressão-2011.

PAULA JÚNIOR, F.; MODAELLI, S. Política de Águas e Educação Ambiental: processos dialógicos e formativos em planejamento e gestão de recursos hídricos/ Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano. Brasília: MMA, 2011.

PRUSKI, F.F. Conservação do solo e água: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica. Viçosa: Ed. UFV, 2006.

VALENTE, O. F.; GOMES, M. A. Conservação de nascentes: Produção de água em pequenas bacias hidrográficas. 2 Ed, Aprenda Fácil, 2011.

Disciplina: Manejo Agroecológico do Solo

Período: 1º ano

Carga Horária: 66 horas Natureza: Obrigatória

Ementa:

Fatores e processos de formação do solo como material de origem, intemperismo, relevo e clima. Propriedades físico-químicas dos solos. Classificação, levantamento e aptidão dos solos agricultáveis. Fertilidade do solo com ênfase a nutrição orgânica e mineral do solo. Adubação e calagem. Matéria orgânica no solo. Composto orgânico. Adubação Verde. Microbiologia do solo. Produção e aplicação de "EM". Manejo agrícola, preparo, cultivo e técnicas conservacionistas do solo e água.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



Bibliografia Básica:

OLIVEIRA, João Bertoldo. **Pedologia Aplicada**. Piracicaba: FEALQ, 2008.

RESENDE, Mauro, et al. **Pedologia: Base para a distinção de ambientes**. 5. Ed. rev. Lavras: Editora UFLA, 2007.

PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo. 18 ed. São Paulo: Nobel, 2006.

Bibliografia Complementar:

RIBEIRO, et al. **Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais.** 5ª Aproximação. Viçosa, 2011.

TÓTOLA, M. R.; CHAER, G. M. Microrganismos e processos microbiológicos como indicadores da qualidade dos solos. In: Víctor H.A. Venegas; C.E.G.R. Schaefer; N.F. de Barros; J.W.V. de Mello; L.M. da Costa. (Org.). Tópicos em Ciência do Solo. 1 ed. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2002, v. II, p. 195-276.

SANTOS, G. A.; CAMARGO, F. A O., (editores). Fundamentos da matéria orgânica do solo: ecossistemas tropicais e subtropicais.2 ed. Porto Alegre: Genesis, 2008.

SILVEIRA, A. P D.; FREITAS, S. S. (Org.). **Microbiota do solo e qualidade ambiental**. Campinas: Instituto Agronômico de Campinas, 2007.

LOPES, A. S. & GUILHERME, L. R. G. INTERPRETAÇÃO DE ANÁLISE DE SOLO - Conceitos e Aplicações. BOLETIM TÉCNICO N° 2. Associação nacional para difusão de adubos.

Disciplina: Métodos e Técnicas de Pesquisa

Período: 1º ano

Carga Horária: 33 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

O que é pesquisar; Tema da pesquisa; A linguagem e redação técnica; Ciência e empirismo; Os tipos de trabalhos científicos; Técnicas de pesquisa científica; Pesquisa de campo; Pesquisa bibliográfica, estudo de caso; Pesquisa biográfica; Pesquisa-ação; Pesquisa participante; Entrevista; Questionário; Projeto de pesquisa; Situação problema e problema de pesquisa; Justificativa; Objetivos: geral e específico; Hipóteses; Revisão bibliográfica e referencial teórico; Estrutura do projeto de pesquisa; Procedimentos metodológicos; Tipos



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

um projeto de os exteriores:

de delineamentos; Introdução à estatística; colocando em prática um projeto de pesquisa; Textos Apresentação de trabalho científico: aspectos exteriores: dimensões, preparação do texto, paginação, margens e espaços; Apresentação das partes do trabalho: capa, folha de rosto, sumário, prefácio, introdução, desenvolvimento e conclusão.

Bibliografia Básica:

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MORETTIN, Pedro A. Estatística básica. 6ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

MUCELIN, C. A. Estatística. Curitiba/PR: Editora Livro técnico. 2010.

Bibliografia Complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: 2002: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002. 07 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: 2002: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

BUNGE M. Teoria e Realidade. Ed. Perspectiva, 2008.

KÖCHE JC. Fundamentos de Metodologia Científica: Teoria da ciência e prática da pesquisa. Petrópolis/RJ: Ed Vozes: 1997.

LUNGARZO C. O que é ciência. São Paulo: Ed Brasiliense: 1997.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste
de Minas Gerais
Pró-reitoria de Ensino



PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO 2º ANO

Disciplina: Língua Portuguesa, Literatura e Redação

Período: 2º ano

Carga Horária: 100 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

As origens da literatura portuguesa: trovadorismo. Humanismo. Os autos e as farsas. O renascimento. Classicismo: o século XVI em Portugal. A poesia épica de Camões: Os Lusíadas. Cronistas do século XVI: a literatura de informação. O Barroco na Europa. O Barroco no Brasil colônia. Cultismo e Conceptismo. Trechos de poemas de Gregório de Matos. Gregório de Matos: uma obra dividida. A estrutura dos Sermões de Vieira. O Barroco do ouro nas artes plásticas e na arquitetura. Preposição e locução prepositiva. Interjeição e locução interjetiva. Polissemia. Homonímia. Paronímia. Sinonímia. Conjunção e locução conjuntiva. Verbo e locução verbal. Carta aberta. Arcadismo: o século das luzes. A poesia satírica do Arcadismo. A poesia épica do Arcadismo. Bocage e o Arcadismo em Portugal. As temáticas do Arcadismo no mundo contemporâneo. Romantismo. A poesia lírica de Álvares de Azevedo e o "mal do século". O romance do Romantismo. Advérbio e locução adverbial. Colocação dos pronomes oblíguos átonos. Frase. Oração. Período. Sintaxe. Termos da oração. Sujeito e predicado. Sujeito, núcleo do sujeito, tipos de sujeito. Seminário. Artigo de divulgação científica. Realismo e Naturalismo. Machado de Assis: romântico e realista. O Realismo em Portugal. Transitividade dos verbos, complementos verbais e predicativos. Verbos transitivos e complementos verbais. Predicativos. Predicado verbal. Predicado nominal. Predicado verbo-nominal. Concordância nominal. Concordância verbal. Verbo Outros ser. verbos. Adjunto adnominal. Complemento nominal. Adjunto adverbial. Vocativo. Aposto. Júri simulado. Conto. Artigo de opinião. Texto dissertativo-argumentativo.

Bibliografia Básica:

ABAURRE, Maria Bernadete M.; ABAURRE, Maria Luiza M.; PONTARA, Marcela. **Português: contexto, interlocução e sentido - volume 2.** 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2013.

AMARAL, Emília; BARBOSA, Severino Antônio Moreira; LEITE, Ricardo Silva; PATROCÍNIO, Mauro Ferreira do. **Novas Palavras – volume 2.** São Paulo: FTD, 2010.

SETTE, Graça. et al. Trilhas e Tramas 2. São Paulo: Leya, 2016.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais





Bibliografia Complementar:

ABAURRE, Maria Luiza M.; FADEL, Tatiana; PONTARA, Marcela. Português: língua e literatura. São Paulo: Moderna, 2001. v. unico

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português: linguagens. 8.ed. São Paulo, SP: Atual, 2012. v.2. 512 p.

INFANTE, Ulisses. Textos: leituras e escritas: literatura, língua e redação. São Paulo: Scipione, 2000. v.1

MAIA, João Rodrigues. **Português:** novo ensino médio. 10.ed. São Paulo: Ática, 2003. v. único.

TERRA, Ernani; NICOLA, José de. Português de olho no mundo do trabalho. São Paulo: Scipione, 2004. v. único.

Disciplina: Educação Física

Período: 2º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Estudo dos diferentes conteúdos da Ginástica utilizados na Educação Física, compreendendo suas características e diferenças. Estudo dos determinantes históricos e socioculturais das danças. Estudo de parâmetros fisiológicos para a adequação de atividades físicas. Primeiros Socorros. Futsal e Basquete.

Bibliografia Básica:

COUTINHO, Nilton Ferreira. Basquetebol na escola. 2. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2003.

SANTANA, Wilton Carlos de. Futsal: apontamentos pedagógicos na iniciação e na especialização. Campinas, SP: Autores Associados, 2004.

Manual de Primeiros Socorros. Rio de Janeiro. Fundação Oswaldo Cruz, 2003

MARQUES, Isabel A. Ensino de dança hoje: textos e contextos. São Paulo: Cortez, 2011.

Bibliografia Complementar:

Sávio. possibilidades da Reinventando o esporte, prática pedagógica. Campinas: Autores Associados/ CBCE, 2001.

BETTI, Mauro. A janela de vidro: esporte, televisão e educação física.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino



Campinas, papirus, 1998.

DARIDO, S. C. (2008). **Educação física na escola: questões e reflexões.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 92p.

DARIDO, S. C. (2009). **Para ensinar educação física.** 3° edição. Campinas: Papirus. 349p.

DAIUTO, M. (1983). **Basquetebol: Metodologia de ensino.** 2° edição. São Paulo: Brasipal.

FELKER, M. (1998). Basquetebol escolar. Apostila. Santa Maria.

VOSER, Rogério da Cunha; GIUSTI, João Gilberto. **O futsal e a escola: uma perspectiva pedagógica**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ROCHA JUNIOR, Coriolano P. **Propostas pedagógicas em educação física: um olhar sobre a cultura corporal.** Rio de Janeiro: PPGEF/UFG, 2000.

STRAZZACAPPA, Márcia. Dança na Educação discutindo questões básicas e polemicas. In **Pensar a pratica: revista da pós-graduação em educação física.** Universidade de Goiás. V. 6, jul-jun, 2002-2003. Goiânia: ed. UFG, 1998.

Disciplina: Inglês

Período: 2º ano

Carga Horária: 66 horas Natureza: Obrigatória

Ementa:

Estudo das estruturas linguísticas e funções comunicativas de nível básico, assim como das estruturas e do vocabulário fundamental da língua inglesa; capacitando o aluno a ler e entender textos científicos e técnicos. Utilização de estratégias de leitura e compreensão de textos técnicos da sua área. Utilização de mecanismos de coerência e coesão textuais. Ensino - aprendizagem dos principais elementos gramaticais e problemas específicos da morfossintaxe inglesa e suas aplicações escritas nos diferentes gêneros discursivos. Discussion: Technical English. Engage. Express yourself, Lead-in. Let's read! Let's listen .Talent show dialogues. Let's focus on language! Greetings and introductions. Vocabulary corner. Formal and informal greetings. Let's talk! Let's act with words! Learning tips time to reflect. Street art. Can for ability, possibility and permission. Let's study for ENEM. Time to reflect. Move your body. Turn on the jukebox! Parts of the human body. Simple Present and adverbs of frequency. Musical instruments. Profession spot.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

Yes/No and WH questions. Time for literature. Make your art sparkle! Must for obligation and deduction. Careers in fashion. Simple Past and prepositions in and on for dates. Folk expressions. Possessive adjectives and genitive case. Going to for predictions and future plans. Extra activities. Crossing boundaries.

Bibliografia Básica:

DIAS, Reinildes; JUCÁ, Leina; FARIA, Raquel. High up 1. Cotia, SP: Macmillan, 2013.

DIAS, Reinildes; JUCÁ, Leina; FARIA, Raquel. High up 2. Cotia, SP: Macmillan, 2013.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira. et al. Alive 1. São Paulo, SP: SM, 2017.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira. et al. Alive 2. São Paulo, SP: SM, 2017.

Bibliografia Complementar:

LIMA, Diógenes Cândido de (Org.). Ensino-aprendizagem de Língua Inglesa:

Conversas com especialistas. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

MUNHOZ, Rosângela. Inglês instrumental: estratégias de leitura. São Paulo: Textonovo, 2004.

MURPHY, Raymond. Basic Grammar. Cambridge University Press, 1993.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira. Ensino de língua inglesa no ensino médio: teoria e prática. São Paulo: Edições SM, 2012.

SOUZA, Adriana Grade Fiori et al. Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental. 2.ed. São Paulo: Disal, 2010.

WALKER, Alice. The color purple. New York: Harcourt Brace& Company, 1982.

Disciplina: Geografia

Período: 2º ano

66 horas Carga Horária:

Natureza: Obrigatória

Ementa:

A agricultura no mundo: O espaço agrário brasileiro: O processo de urbanização mundial; A urbanização brasileira e seus problemas; O processo industrialização e as transformações no espaço geográfico; A industrialização brasileira; Transportes e fontes de energia.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino



Bibliografia Básica:

ATLAS geográfico escolar. 6 ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

MARTINEZ, Rogério; GARCIA, Wanessa. **#Contato Geografia**, 2º ano. São Paulo: Quinteto Editorial, 2016.

MOREIRA, J. C.; SENE, E. de S. **Geografia Geral e do Brasil:** espaço geográfico e globalização. São Paulo: Scipione, 2016, v. 3.

Bibliografia Complementar:

BRANCO, S. M. Ecologia da cidade. São Paulo: Moderna, 2003.

CAMPANHA, V. A. **Fontes de energia**. São Paulo: Harbra, 1999. (Conhecendo a Terra).

CARLOS, A. F. A cidade. São Paulo: Contexto, 1993.

CARLOS, A. F. **Espaço-tempo na metrópole:** a fragmentação da vida cotidiana. São Paulo: Contexto, 2001.

CORRÊA, R. L. O espaço urbano. São Paulo: Ática, 1995.

GOMES, H. **A produção do espaço geográfico no capitalismo**. São Paulo: Contexto, 1991.

GRAZIANO NETO, F. **Questão agrária e ecológica:** crítica da moderna agricultura. São Paulo: Brasiliense, 1986.

IGLESIAS, F. A industrialização brasileira. São Paulo: Brasiliense, 1994.

MORAES, A. C. R. **Território e história no Brasil**. São Paulo: AnnaBlume, 2002. (Linha de frente).

OLIVEIRA, A. U. de. **Modo capitalista de produção e agricultura**. São Paulo: Ática, 1995.

SANTOS, M. A urbanização brasileira. São Paulo: Hucitec, 2005.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil:** território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SCARLATO, F. Energia para o século XXI. São Paulo: Ática, 2001.

SPOSITO, M. E. B. Capitalismo e urbanização. São Paulo: Contexto, 1997.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



Disciplina: História

Período: 2º ano

Carga Horária: 66 horas Natureza: Obrigatória

Ementa:

Ementa:

Sociedade e Economia nas Minas Setecentistas; Revoltas e Sedições Coloniais; O Iluminismo e o colapso do Antigo Regime; A Era das Revoluções: Inglaterra, França e Estados Unidos; A Revolução Industrial e a "grande transformação"; As Independências e a formação dos estados nacionais na América Anglo-Saxônica e na América Latina; O Brasil Joanino: de Colônia a Reino Unido; O Brasil Monárquico: construção do Estado nacional; Escravidão, Economia e Sociedade no Brasil Imperial; As Revoltas Regenciais; O Segundo Reinado: apogeu e Crise e colapso da Monarquia; O Movimento Republicano no Brasil Oitocentista; Estados Unidos: da independência à Guerra de Secessão; Capitalismo, Socialismo e os movimentos liberais da primeira metade do século XIX. As Unificações Tardias: Itália e Alemanha; O Imperialismo europeu e seus reflexos na Ásia e África.

Bibliografia Básica:

SANTIAGO, Pedro; CERQUEIRA, Célia; PONTES, Maria Aparecida. **Por Dentro da História. Vol. 2.** São Paulo: Escala Educacional, 2016.

CARVALHO, José Murilo. **Nação e Cidadania no Império: novos horizontes**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007.

CARVALHO, José Murilo. A Construção da Ordem. Teatro de Sombras.

HOBSBAWM, Eric. **A Era das Revoluções (1798-1848)**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

NOVAES, Fernando. **Portugal e Brasil na Crise do Antigo Sistema Colonial (1777-1808).** São Paulo: Hucitec, 1983.

MATTOS, Ilmar Rohloff. O Tempo Saguarema. São Paulo: Hucitec, 2004.

Bibliografia Complementar:

ALENCASTRO, Luiz Felipe de. **História da vida privada no Brasil**. São Paulo: Cia das Letras, 1997.

ANDRADE, Marcos Ferreira de. **Rebeldia e resistência: as revoltas escravas na província de Minas Gerais** (1831-1840). Dissertação de Mestrado. Belo Horizonte: FAFICH – Universidade Federal de Minas Gerais, 1996.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino



ANTONIL, André João. Cultura e opulência do Brasil por suas drogas e minas. (1711). São Paulo: Companhia Melhoramentos de São Paulo, 1923.

CANÊDO, Letícia Bicalho. A Revolução Industrial. São Paulo: Atual, 1987. DECCA, Maria Auxiliadora Guzzo de. Indústria, trabalho e cotidiano: Brasil, 1880 a 1930. São Paulo: Atual, 1991.

DEBRET, Jean Baptiste. Viagem pitoresca e histórica ao Brasil. Belo Horizonte, MG: Itatiaia, 2008. 139 p. (Coleção Reconsquista do Brasil, 238).

BOXER, Charles R. A Idade de Ouro do Brasil. Rio de Janeiro: Nova Fronteira. 2000.

FRAGOSO, João; FLORENTINO, Manolo. O Arcaísmo como projeto: mercado atlântico, sociedade agrária e elite mercantil em uma sociedade colonial tardia: Rio de Janeiro, c. 1790 - c. 1840. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

HOBSBAWN, Eric J. A Era dos Impérios: 1875-1914. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

JAF, Ivan. A Corte portuguesa no Rio de Janeiro. São Paulo: Ática, 2001. MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. O Manifesto Comunista. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

Disciplina: Sociologia

Período: 2º ano

Carga Horária: 66 horas Natureza: Obrigatória

Ementa:

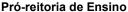
Nascimento da Sociologia: Comte e os primeiros passos da Sociologia: Durkheim e o fato social; Weber e a ação social; Marx e o conflito social; Cultura e seus elementos ; Teoria Política Moderna ; Modelos de Estado; Parlamentarismo e Presidencialismo; Autoritarismo e Ditadura; Democracia e suas teorias; Judicialização da política e novas formas de participação política; Movimentos Sociais; Teorias da Desigualdade; Desigualdade para Marx, Weber e Bourdieu; Desigualdade Étnica; Desigualdade de Gênero; Desigualdade de Idade; Mundo do trabalho.

Bibliografia Básica:

COSTA, Cristina. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2010.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais





OLIVEIRA, Luiz Fernandes e COSTA, Ricardo Rocha. Sociologia para Jovens do século XXI. Editora Imperial Novo Milênio, 2007.

SILVA, Afrânio; et al. **Sociologia em Movimento**. São Paulo: Editora Moderna, 2013.

Bibliografia Complementar:

TOMAZI, Nelson Dacio (coord.). Iniciação à Sociologia. São Paulo: Editora Atual, 2009.

TOMAZI, Nelson Dacio. Sociologia para o ensino médio. São Paulo: Editora Atual, 2009.

Disciplina: Biologia

Período: 2º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Reino Plantae. Histologia e fisiologia vegetal. Reino Animalia – Poríferos, Platelmintos, Nematoides, Moluscos, Anelídeos, Cnidários. Artrópodes, Equinodermos e Cordados. Embriologia e histologia animal. Anatomia e fisiologia humana.

Bibliografia Básica:

AMABIS, Jose Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Biologia moderna**. V.2. São Paulo: Editora Moderna, 2016.

LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia hoje. V. 2. 2ª ed São Paulo: Ática, 2013.

LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. BIO. V. 2. 3ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2016.

Bibliografia Complementar:

CÉSAR, da SJ; SEZAR, S.; CALDINI, N. Biologia. São Paulo: Saraiva, v. 7. 2013.

REECE, Jane B. et al. **Biologia de Campbell**. Artmed Editora, 2015.

SALLES, Juliano Vina; et al. Ser protagonista: biologia. V.2. 2ª ed. São Paulo: Editora SM, 2015.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino



Disciplina: Química

Período: 2º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Reações inorgânicas; Cálculos Estequiométricos; Soluções; Termoquímica; Cinética Química; Funções Orgânicas; Poluição.

Bibliografia Básica:

FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química.** v. 2 e 3. 2. ed. São Paulo: Ática, 2016.

LISBOA, Julio Cezar Foschini et al. **Química:** Ser protagonista. v. 2 e 3. 3. ed. São Paulo: Edições SM, 2016.

PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L. **Química na abordagem do cotidiano**. v. 2 e 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010.

Bibliografia Complementar:

USBERCO, João; SALVADOR, Edgar. **Química** – Vol. único. São Paulo: Saraiva, 2002.

MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta. **Química:** Ensino médio. V. 2 e 3. São Paulo: Scipione, 2010.

FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química:** meio ambiente, cidadania, tecnologia. 2 e 3. ed. São Paulo: FTD, 2010.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira. **Química & Sociedade**, vol. único, São Paulo: Nova Geração, 2005.

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química Geral.** 12ª.ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

Disciplina: Física

Período: 2º ano

Carga Horária: 66 horas Natureza: Obrigatória

Ementa:

Hidrostática. Hidrodinâmica. Calorimetria. Termodinâmica. Introdução a Óptica Geométrica.

Bibliografia Básica:

DOCA, RICARDO HELOU; BISCUOLA, GUALTER JOSÉ; BÔAS, NEWTON



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino



VILLAS. **Física – volume 2**, 3ª edição, Editora Saraiva, 2017

SILVA, CLAUDIO XAVIER da; FILHO, BENIGNO BARRETO. **Física Aula por Aula: mecânica – volume 2**, 1ª edição, editora FTD, 2010.

ALVARENGA, B; MÁXIMO, A. **Curso de Física – volume 2**. 6a edição, Editora Scipione 2005.

Bibliografia Complementar:

SAMPAIO, J LUIZ; CALÇADA, C SÉRGIO. **Física – volume único** 2ª edição, editora Atual 2005.

PIETROCOLA, MAURÍCIO; POGIGIN, ALEXANDER; ANDRADE, RENATA de; ROMERO, TALITA RAQUEL, **FÍSICA em contextos 2** – 1ª edição, editora do Brasil, 2016

RAMALHO, F.J; NICOLAU, G. F; TOLEDO, P. A. S. **Os Fundamentos da Física** – **vol 2**, 9^a edição. Editora Moderna, 2007.

GASPAR, ALBERTO. Física – volume único, editora Ática 2005.

BONJORNO E CLINTON. **Física: História e Cotidiano – volume único**, editora FTD 2004.

Disciplina: Matemática

Período: 2º ano

Carga Horária: 100 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Progressões: aritmética e geométrica. Trigonometria no triângulo retângulo. Trigonometria na circunferência e suas funções. Estatística. Geometria espacial.

Bibliografia Básica:

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática Contexto e Aplicações**. 2ª edição. Editora Ática. 2013.

LEONARDO, Fábio Martins de. **Conexões com a Matemática -** volume 2. 2ª edição. Editora Moderna. 2013.

PAIVA, Manoel. **Matemática Paiva** – volume 2. 3ª edição. Editora Moderna. 2015.

Bibliografia Complementar:

LIMA, Elon Lages; et al. A Matemática do Ensino Médio. 11ª edição. SBM.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino



2016.

SOUZA, Joamir. **Novo Olhar: Matemática,** volume 2. 2ª edição. São Paulo: FTD, 2013.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco; DINIZ, Maria Ignez de Souza Vieira. **Matemática** – **Ensino Médio**. 8ª edição, São Paulo: Saraiva, 2013.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: Contexto e Aplicações,** volume 2. 2ª edição. São Paulo: Ática, 2013.

IEZZI, Gelson; et al. Matemática, volume único, São Paulo: Atual, 2004.

Disciplina: Agroindústrias I

Período: 2º ano

Carga Horária: 66 horas Natureza: Obrigatória

Ementa:

A agroindústria familiar como estratégia de desenvolvimento rural. Sistemas de cooperação e associativismo como mecanismo de estruturação da agroindústria familiar. Beneficiamento de produtos da produção familiar como forma agregação de valor. Tecnologia de processamento dos produtos de origem vegetal. Tópicos de conservação de alimentos. Alimentos Orgânicos.

Bibliografia Básica:

EVANGELISTA, J; **Tecnologia de alimentos**. Editora Atheneu, 2ª ed. 1998.

JUAN, A. O. **Tecnologia de Alimentos**: Componentes dos Alimentos e Processos.

STRINGHETA, P. C.; MUNIZ, J. N. Alimentos Orgânicos - Produção, Tecnologia e Certificação. Editora UFV. 2009. PROJETOS de empreendimentos agroindustriais: produtos de origem animal. Viçosa, MG: UFV, 2005. v.1.

Bibliografia Complementar:

CAMARGO, Márcio Adriano Lima; MARIANI, Marcos Antônio; VIEIRA, Rodrigo Pires. **Produção agroecológica de alimentos.** Colaboração de Fernando Antônio Medeiros e Joana Tavares; Coordenção de Patrícia Antunes. [s.l]: [s.n.], [s.d]. 36 p.

PROJETOS de empreendimentos agroindustriais: produtos de origem animal. Viçosa, MG: UFV, 2005. v.1.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



POLLONIO, Marise Aparecida Rodrigues. **Manual de controle higiênico-** sanitário e aspectos organizacionais para supermercados de pequeno e **médio porte.** São Paulo: SEBRAE, 1999.

Disciplina: Culturas Anuais e Perenes

Período: 2º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Contextualização do Setor Agropecuário Brasileiro (histórico e cenário atual). Morfologia das plantas cultivadas. Agrobiodiversidade e variedades crioulas. Sementes (importância e tecnologia de produção). Propagação de plantas. Estudo das culturas de milho, feijão, arroz, café e cana. Introdução à fruticultura orgânica. Estudo das principais fruteiras de interesse regional.

Bibliografia Básica:

CARVALHO, N.M.; NAKAGAWA, J. Sementes: Ciência, Tecnologia e **Produção**. 4 ed, Jaboticabal: Funed, 2000.

MARRENCO, R.A.; LOPES, N.F. **Fisiologia Vegetal**. 3 ed. Viçosa, MG. Ed. UFV, 2009.

PENTEADO, S. R. **Enxertia e poda de fruteiras: a**prenda enxertar e fazer mudas. Editora Via orgânica. 2010.

PENTEADO, S. R. **Manual de fruticultura ecológica:** produção de frutas sem veneno. Editora Via orgânica. 2012.

TRAZILBO, J.P.J. **101 Culturas - Manual de Tecnologias Agrícolas**. EPAMIG. Viçosa, 2007.

Bibliografia Complementar:

MARCOS FILHO, J. **Fisiologia de Sementes de Plantas Cultivadas**. Piracicaba: FEALQ, 2005.

MELETTI, L.M.M. **Propagação de Fruteiras Tropicais** (Coord.). Guaíba: Agropedcuária, 2000.

PENTEADO, S.R. Agricultura orgânica. 2 ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011.

RICCI, M.S.F.; FERNANDES, M.C.A.; CASTRO, C.M. **Cultivo Orgânico do Café:** recomendações técnicas. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2002.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



Disciplina: Manejo Agroecológico de Plantas Cultivadas

Período: 2º ano

Carga Horária: 133 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Conceito, importância econômica e classificação das plantas olerícolas e medicinais. Importância das olerícolas na alimentação. Planejamento da horta. Nutrição das olerícolas e das medicinais. Adubação verde aplicada à olericultura. Rotação, sucessão, consorciação de culturas e cobertura morta. Sistema de irrigação, tratos culturais das olerícolas e medicinais. Manejo de herbívoros, patógenos e plantas espontâneas. Introdução à Fitopatologia; etiologia e epidemiologia de doenças de plantas; doenças causadas por vírus, nematoides, fungos e bactérias; técnicas alternativas de controle e manejo de doenças de plantas. Introdução à entomologia agrícola; principais herbívoros agrícolas e danos causados; técnicas alternativas de controle e manejo de herbívoros agrícolas. Homeopatia Agrícola.

Plantas espontâneas; danos causados por plantas "invasoras"; técnicas alternativas de controle e manejo de plantas espontâneas.

Plantas medicinais. Componentes ativos. Identificação de plantas. Ambiente e produção de princípios ativos, coleta e colheita, processamento e armazenamento de plantas medicinais. Comercialização de olerícolas e plantas medicinais. Principais espécies medicinais cultivadas, nativas e exóticas. Fitoterapia.

Bibliografia Básica:

FILGUEIRA, F. A. **Novo Manual de Olericultura -** 3ª edição Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. Ed UFV, 2008.

SOUZA, Jacimar Luiz de; RESENDE, Patrícia Resende. **Manual de horticultura orgânica**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2003. 560 p. ISBN 85-88216-38-8.

SARTÓRIO, M. L. Cultivo orgânico de plantas medicinais. Aprenda fácil, 2000.

BERGAMIN FILHO A., KIMATI H., AMORIM L. **Manual de Fitopatologia**. v.1: Princípios e Conceitos, ed. 3. Editora Agronômica Ceres, São Paulo, 1995. 919p.

GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R. P. L.; BATISTA, G. C.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, R. A.; ALVES, S. B.; VENDRAMIN, J. D. **Manual de entomologia agrícola**. São Paulo: Agronômica Ceres, 2002.

LORENZI, H. Plantas Daninhas do Brasil - terrestre, aquáticas, parasitas e



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

tóxicas, Ed. Plantarum, 2008.

Bibliografia Complementar:

ALMEIDA, Jalcione e NAVARRO, Zander (Org.). **A construção social de uma nova agricultura: tecnologia agrícola e movimentos sociais no sul do Brasil.** Porto Alegre: UFRGS, 1999. 214p.

BONILLA, J.A. Fundamentos de Agricultura Ecológica, Sobrevivência e qualidade de vida. São Paulo: Nobel. 1992. 260 p.

CHABOUSSOU, F. **Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos**: novas **bases** de uma prevenção contra doenças e parasitas: a teria da trofobiose. São Paulo: Expressão

Popular, 2006. 320 p.

KIMATI et al. **Manual de Fitopatologia**, Vol. II (4ª ed.). Editora Agronômica Ceres, 2005.

DO VALE F.X.R, JESUS JUNIOR W.C.de & ZAMBOLIM L. **Epidemiologia aplicada ao manejo de doenças de plantas.** (eds.)Editora Perfil, Belo Horizonte-MG, 2004. 531p.

VENZON, M. et al. **Tecnologias Alternativas para o Controle de Pragas e Doenças**. Ed Independente, 2006.

PRIMAVESI, A. Agricultura sustentável. São Paulo: Nobel S.A. 1992. 142 p.

PRIMAVESI, A. **Agroecologia. Ecosfera, tecnosfera e agricultura**. São Paulo: Nobel, 1997.

PRIMAVESI, Ana. Manejo ecológico dos solos. São Paulo. Nobel. 1994

FERNANDES & CHITARRA. **Pós-Colheita de Frutas e Hortaliças - Fisiologia e Manuseio** 2ª Edição Atualizada e Ampliada, Ed UFLA, 2005.

RICKLEFS, Robert E. **A economia da natureza**. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

SOUZA, C. M. M.; FAY, E. F. Agrotóxicos e Ambiente. Brasília: Embrapa, 2004.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino



Disciplina: Manejo Agroecológico de Grandes Animais

Período: 2º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Bem-estar animal. Instalações. Relações ecológicas aplicadas à zootecnia. Sistemas de criação de grandes animais. Integração lavoura, pecuária e Floresta. Genética aplicada à criação animal. Noções de nutrição animal. Produção e manejo de forrageiras. Produção agroecológica de Leite e Carne. Pastejo rotacionado. Manejo de cria e recria. Controle alternativo de doenças e parasitas. Homeopatia. Fatores ambientais que podem interferir na produção e desenvolvimento animal.

Bibliografia Básica:

DOMINGUES, O. Introdução à Zootecnia, 3. ed. Rio de Janeiro: SIA, 1968.

TORRES, Rodolpho de Almeida et al. **Tecnologias para a sustentabilidade da pecuária leiteira da zona da mata mineira.** Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2010.

COSTA, Manoel Batista da (Coord.). **Adubação orgânica: nova síntese e novo caminho para a agricultura.** São Paulo, SP: Icone, C1994. 49 p. (Coleção Brasil Agrícola).

EMBRAPA. **Aspectos técnicos, econômicos, sociais e ambientais da atividade leiteira.** Juiz de Fora, MG: Embrapa Gado de Leite, 2005.

MELADO, J. Manejo de Pastagem Ecológica - Um Conceito para o Terceiro Milênio, Ed Aprenda Fácil, 2000.

EMBRAPA. Sistemas Agroflorestais Pecuários: opções de sustentabilidade para áreas tropicais e subtropicais. Juiz de Fora, MG: Embrapa Gado de Leite, 2001.

Bibliografia Complementar:

PAULINO, V.T; AICANTARA, P.B.; ALCANTARA, V.B.G. **A Brachiaria no novo século**. Nova Odessa,SP: Instituto de Zootecnia, 2002.

PEIXOTO, A, M. História da Sociedade Brasileira de Zootecnia. 3 ed. Piracicaba: SBZ, 2001.

STRINGHETA, P.C; MUNIZ, J.N. Alimentos orgânicos: produção, tecnologia e certificação. Viçosa, MG: UFV, 2009.

BERNARDO, W.F. et al. Alternativas tecnológicas, processuais e de políticas



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino



públicas para produção de leite em bases sustentáveis. Juiz de Fora, MG: Embrapa Gado de Leite, 2003.

FRACALOSSI, D, M; CYRINO, José Eurico Possebon. Nutriaqua: nutrição e alimentação de espécies de interesse para a aquicultura brasileira.

Florianópolis: Sociedade Brasileira de Aquicultura e Biologia Aquática, 2012.

RIBEIRO, Diogo Branco. O Cavalo: raças, qualidade e defeitos. Rio de Janeiro: Globo, 1988.

BUNGENSTAB, Davi José; VALLE, Ezequiel Rodrigues do; DOMINGOS, Ivens Teixeira (Orgs.). Conservando água e solo: pecuária de corte no Cerrado. Campo Grande, MS; Brasília, DF: Embrapa Gado de Corte; WWF-Brasil, 2011.

PROGRAMA DAS DISCIPLINAS DO 3º ANO

Disciplina: Língua Portuguesa, Literatura e Redação

Período: 3º ano

Carga Horária: 133 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Parnasianismo. O impressionismo. Simbolismo: melancolia, mistério e música. Pré-Modernismo: das duas primeiras décadas do século XX até a Semana de Arte Moderna. Augusto dos Anjos: poeta singular. Gilka Machado: uma poeta feminista entre o Simbolismo e o Modernismo. Sujeito agente, sujeito paciente e sujeito reflexivo. Vozes do verbo. Regência verbal e nominal. Crase. Artigo de opinião. Fichamento de leitura. Texto dissertativo-argumentativo: como tratar o conteúdo e a sequência da redação; cuidados estéticos e formais com a redação. A antropofagia modernista brasileira e as vanguardas europeias. Modernismo: primeira fase. Modernismo em Portugal. Características formais e temáticas de "Macunaíma". Período composto por subordinação. Orações subordinadas substantivas. Orações subordinadas adverbiais. Orações subordinadas adjetivas. Mesa-redonda. Relatório. Texto dissertativo-argumentativo: conhecimento, originalidade e limite; argumentação e sequência lógica do pensamento. Segunda fase do Modernismo: poesia. Imagens: registro, denúncia, emoção e plasticidade. A fotografia e o fotojornalismo. Segunda fase do Modernismo: poesia. Terceira fase do Modernismo: prosa e poesia. Pós-Modernidade: Vanguarda Estética e Amargura Política. Pós-Vanguarda e Marginalismo. Tropicalismo. Período composto por coordenação. Uso da vírgula e do ponto e vírgula. Mecanismos de coesão textual. Variedades linguísticas. Miniconto. Editorial. Texto dissertativo-



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

argumentativo: a coesão do texto; observações gerais sobre a conclusão.

Bibliografia Básica:

ABAURRE, M. B. M.; ABAURRE, M. L. M.; PONTARA, M. Português: contexto, interlocução e sentido. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2010. v.1

AMARAL, E.; BARBOSA, S. A. M.; LEITE, R. S.; PATROCÍNIO, M. F. Novas Palavras. São Paulo: FTD, 2010. v.1

SETTE, Graça. et al. Trilhas e Tramas. São Paulo: Leya, 2016.

Bibliografia Complementar:

ABAURRE, M. L. M.; FADEL, T.; PONTARA, M. Português: língua e literatura. São Paulo: Moderna, 2001. v. único

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português: linguagens. 3.ed. São Paulo, SP: Atual, 1999. v.1.

INFANTE, Ulisses. Textos: leituras e escritas: literatura, língua e redação, volume 1. 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2000.

MAIA, João Rodrigues. Português: novo ensino médio, volume único. 10ª ed. São Paulo: Ática, 2003.

TERRA, Ernani; NICOLA, José de. Português de olho no mundo do trabalho: volume único. 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2004.

Disciplina: Inglês

Período: 3º ano

Carga Horária: 66 horas Natureza: Obrigatória

Ementa:

Estudo das estruturas linguísticas e funções comunicativas de nível intermediário, assim como das estruturas e do vocabulário fundamental da língua inglesa. Ensino - aprendizagem dos principais elementos gramaticais e problemas específicos da morfossintaxe inglesa e suas aplicações orais e escritas nos diferentes gêneros discursivos; capacitando o aluno a ler e entender textos científicos e técnicos em sua trajetória estudantil. Compound words, simple present and present continuous, imperatives, defining words, simple past, time for literature, simple past and past continuous, suffixes for making nouns, verbs, and adjectives, noun and verbal phrases, weather idioms, simple future, defining words, linking words and adverbs of manner, sequence words, comparative and superlative forms, tag questions and prepositions of place, noun suffixes: -tion,



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

ment, -ence, -ist; verb suffixes: ate; adjective suffixes: -ic, -al, -ive, -able.

Bibliografia Básica:

DIAS, Reinildes; JUCÁ, Leina; FARIA, Raquel. **High up 2**. Cotia, SP: Macmillan, 2013.

DIAS, Reinildes; JUCÁ, Leina; FARIA, Raquel. **High up 3**. Cotia, SP: Macmillan, 2013.

MURPHY, Raymond. Basic Grammar. Cambridge University Press, 1993.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira. et al. Alive 2. São Paulo, SP: SM, 2017.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira. et al. Alive 3. São Paulo, SP: SM, 2017.

Bibliografia Complementar:

AUSTEN, Jane. **Pride and Prejudice: an annotated edition**. Edited by Patricia Meyer Spacks. Cambridge, MA; London: Harvard University Press, 2010.

AUSTEN, Jane. **Pride and Prejudice**. London: Collector's Library, CRW Publishing, 2003.

LIMA, Diógenes Cândido de (Org.). Ensino-aprendizagem de Língua Inglesa: Conversas com especialistas. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

MUNHOZ, Rosângela. **Inglês instrumental: estratégias de leitura**. São Paulo: Textonovo, 2004.

MURPHY, Raymond. Basic Grammar. Cambridge University Press, 1993.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira. **Ensino de língua inglesa no ensino médio: teoria e prática**. São Paulo: Edições SM, 2012.

POE, Edgar Allan. Selected tales. Penguin Popular Classics, 1994.

STEVENSON, Robert Louis. **The strange case of Dr. Jekyll & Mr. Hyde**. Porto Alegre: EDI-PUCRS, 2018.

SOUZA, Adriana Grade Fiori et al. Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental. 2.ed. São Paulo: Disal, 2010.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



Disciplina: Geografia

Período: 3º ano

Carga Horária: 66 horas Natureza: Obrigatória

Ementa:

População Mundial; População Brasileira; Capitalismo e espaço geográfico; A globalização; Comércio internacional e blocos econômicos; Geopolítica mundial e conflitos; O debate ambiental.

Bibliografia Básica:

ATLAS geográfico escolar. 6 ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

MARTINEZ, Rogério; GARCIA, Wanessa. **#Contato Geografia,** 3º ano. São Paulo: Quinteto Editorial, 2016.

MOREIRA, J. C.; SENE, E. de S. **Geografia Geral e do Brasil:** espaço geográfico e globalização. São Paulo: Scipione, 2016, v. 2.

Bibliografia Complementar:

ANDRADE, M. C. de. Globalização & Geografia. Recife: Ed. UFPE, 1996.

BECK, U. **O que é globalização? Equívocos do globalismo:** resposta à globalização. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

COSTA, R. H da. (org.). Globalização e fragmentação no mundo contemporâneo. Niterói: Ed. UFF, 2001.

DAMIANI, A. População e Geografia. São Paulo: Contexto, 2001.

GOMES, H. **A produção do espaço geográfico no capitalismo.** São Paulo: Contexto, 1991.

HARVEY, D. O novo imperialismo. São Paulo: Loyola, 2006.

JAF, I. A União Europeia. São Paulo: Ática, 2006. (Viagem pela Geografia).

OLIC, N. B. **Conflitos no mundo:** questões e visões geopolíticas. São Paulo: Moderna, 1999.

OLIC, N. B. Geopolítica da América Latina. São Paulo: Moderna, 2006.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização:** do pensamento único à consciência universal. São Paulo: Record, 2004.

TRIGUEIRO, A. **Mundo sustentável 2**: novos rumos para um planeta em crise. São Paulo: Globo, 2012.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



Disciplina: História

Período: 3º ano

Carga Horária: 66 horas Natureza: Obrigatória

Ementa:

Artes, ciências e técnicas: a *Belle Époque* e o Ocidente Europeu no limiar das Grandes Guerras; As Revoluções Russas; A Primeira Guerra Mundial; A Crise do Estado Liberal; A Primeira República: política, economia e sociedade; O Movimento Tenentista e a Revolução de 1930; A Era Vargas; A Ascensão do Nazi-fascismo; A Segunda Guerra Mundial; A Redemocratização Brasileira, nacional-desenvolvimentismo e governos trabalhistas; O Golpe Militar e o Governo Autoritário no Brasil; A Guerra Fria e a Nova Ordem Mundial; O Terceiro Mundo: Revoluções e libertação nacional na África, Ásia e América Latina; A Redemocratização dos anos 1980; A Nova República: neoliberalismo, estatismo e populismo de direita; O Colapso do Comunismo e a aceleração da Globalização; O 11 de Setembro e as crises do Século XXI.

Bibliografia Básica:

FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. São Paulo: Edusp, 1995.

HOBSBAWM, Eric. **A Era dos Extremos: 1914-1991**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

VAINFAS, Ronaldo et ali. História. Vol. 3. São Paulo: Saraiva, 2013.

Bibliografia Complementar:

COIN, Cristina. A guerra de Canudos. São Paulo: Ed. Scipione, 1998.

COSTA, Ângela Marques da; Schwarcz, Lilia Moritz. **1890-1914: no tempo das certezas.** São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de A. Neves. **O Brasil republicano: o tempo do liberalismo excludente.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

FRANCO JUNIOR, Hilário; ANDRADE FILHO, Ruy de O. **Atlas de história do Brasil**. São Paulo: Editora Scipione, 1993.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **São João Del-Rei: a região, a cidade, o patrimônio de história e arte**. Belo Horizonte: FJP, 1983.

GAIO SOBRINHO, Antônio. São João Del-Rei: trezentos anos de história. São



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

João Del-Rei: (s.n.), 2006.

HOBSBAWN, Eric. A Era dos Extremos: O breve século XX 1914-1991. São

Paulo: Cia das Letras, 2004. 13. 14

MAESTRI, Mário. Cisnes negros: uma história da Revolta da Chibata. São

Paulo: Moderna, 2000.

MOTTA, Rodrigo Patto Sá. **República, política e direito a informação: os arquivos do DOPS/MG**. *Varia História,* Belo Horizonte, nº 29, p. 126-153, jan. 2003.

_____. **O Ofício das sombras**. **Revista do Arquivo Público Mineiro**, Belo Horizonte, s.n., XLII, n.1, p. 52-67, jun. 2006.

_____. Em guarda contra o "Perigo Vermelho": o anticomunismo no Brasil (1917-1964). São Paulo: Perspectiva/ FAPESP, 2002.

PELEGRINI, Sandra C. A. FUNARI, Pedro Paulo. **O que é patrimônio imaterial**? São Paulo: Brasiliense, 2008.

REIS, Daniel Aarão; RIDENTI, Marcelo; MOTTA, Rodrigo Patto Sá (orgs.). **O** golpe e a ditadura militar: quarenta anos depois (1964-2004). BAURU: Educ., 2004.

Revista de História da Biblioteca Nacional. Rio de Janeiro: Biblioteca Nacional.

Revista *Nosso Século*: **a memória fotográfica do Brasil no século XX**. São Paulo: Ed. Abril Cultural, 1980. **Revista de História da Biblioteca Nacional**. Rio de Janeiro: Biblioteca Nacional.

Revista *Nosso Século*: **a memória fotográfica do Brasil no século XX**. São Paulo: Ed. Abril Cultural, 1980.

Disciplina: Biologia

Período: 3º ano

Carga Horária: 66 horas Natureza: Obrigatória

Ementa:

Metabolismo energético celular. Síntese proteica. Ciclo e divisão celular. Gametogênese. Sistemas reprodutores masculino e feminino. Primeira e Segunda leis de Mendel, grupos sanguíneos, interação gênica, herança sexual e biotecnologia. Evidências evolutivas, Teorias evolutivas. Genética de população. Especiação.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino



Bibliografia Básica:

AMABIS, Jose Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Biologia moderna**. V.3. 1ª ed. Editora Moderna, 2016.

LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **Biologia hoje**. V. 3. 2ª ed São Paulo: Ática, 2013.

LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. **BIO**. V. 3. 3ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2016.

Bibliografia Complementar:

CÉSAR, da SJ; SEZAR, S.; CALDINI, N. **Biologia.** São Paulo: Saraiva, v. 7, 2013.

REECE, Jane B. et al. Biologia de Campbell. Artmed Editora, 2015.

SALLES, Juliano Vina; *et al.* **Ser protagonista: biologia**. V.3 2ª ed. São Paulo: Editora SM, 2015.

Disciplina: Química

Período: 3º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Eletroquímica/Eletrólise; Indústria de Galvanoplastia; Equilíbrio Químico; Isomeria; Reações Orgânicas; Polímeros. Radioatividade e reações nucleares.

Bibliografia Básica:

LISBOA, Julio Cezar Foschini *et al.* **Química: Ser protagonista.** v. 3 e 3. 3. ed. São Paulo: Edições SM, 2016.

FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química**. v. 2 e 3. 2. ed. São Paulo: Ática, 2016.

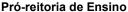
PERUZZO. F.M.; CANTO. E.L. **Química na abordagem do cotidiano.** v. 2 e 3. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010.

Bibliografia Complementar:

USBERCO, João; SALVADOR, Edgar. Química – Vol. único. São Paulo: Saraiva, 2002.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais





MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta. Química: Ensino médio. V. 2 e 3. São Paulo: Scipione, 2010.

FONSECA, Martha Reis Marques da. Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia. 2 e 3. ed. São Paulo: FTD, 2010.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira. Química & Sociedade, vol. único, São Paulo: Nova Geração, 2005.

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Química Geral. 12ª.ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

Disciplina: Física

Período: 3º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Eletrostática. Eletrodinâmica. Eletromagnetismo. Ondulatória.

Bibliografia Básica:

DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; BÔAS, Newton Villas. Física. 3. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2017. (v.2 e v.3)

SILVA, Claudio Xavier da; FILHO, Benigno Barreto. Física Aula por Aula: mecânica. São Paulo: FTD, 2010. (v.3.)

ALVARENGA, B.; MÁXIMO, A. Curso de Física. 6. ed. São Paulo: Editora Scipione 2005.

Bibliografia Complementar:

SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. **Física – volume único.** 2ª edição. São Paulo: Atual 2005.

PIETROCOLA, MAURÍCIO; POGIGIN, ALEXANDER; ANDRADE, RENATA de; ROMERO, TALITA RAQUEL. FÍSICA em contextos 3. São Paulo: Editora do Brasil, 2016.

RAMALHO, F.J; NICOLAU, G. F; TOLEDO, P. A. S. Os Fundamentos da Física volume 3. 9ª edição. São Paulo: Moderna, 2007.

GASPAR, ALBERTO. Física – volume único. São Paulo: editora Ática 2005.

BONJORNO E CLINTON. Física: História e Cotidiano - volume único. São



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

Paulo: FTD 2004.

Disciplina: Matemática

Período: 3º ano

Carga Horária: 66 horas Natureza: Obrigatória

Ementa:

Análise Combinatória. Probabilidade. Geometria analítica: reta, circunferência e cônicas. Sistemas lineares.

Bibliografia Básica:

LEONARDO, Fábio Martins de. Conexões com a Matemática, volume 3. 2ª edição. São Paulo: Moderna, 2013.

IEZZI, Gelson; et al. Matemática Ciência e Aplicações, volume 3, 7ª ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

PAIVA, Manoel. Matemática Paiva, volume 3. 3ª edição. São Paulo: Editora Moderna. 2015.

Bibliografia Complementar:

LIMA, Elon Lages; et al. A Matemática do Ensino Médio. 11ª edição. Rio de Janeiro: SBM. 2016.

SOUZA, Joamir. Novo Olhar: Matemática, volume 3. 2ª edição. São Paulo: FTD, 2013.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco; DINIZ, Maria Ignez de Souza Vieira. Matemática - Ensino Médio. 8ª edição, São Paulo: Saraiva, 2013.

DANTE, Luiz Roberto. Matemática: Contexto e Aplicações, volume 3. 2ª edição. São Paulo: Ática, 2013.

IEZZI, Gelson; et al. Matemática, volume único. São Paulo: Atual, 2004.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



Disciplina: Desenvolvimento Rural Sustentável

Período: 3º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Conceitos de Desenvolvimento. A sustentabilidade como novo paradigma de Desenvolvimento Rural. A Agroecologia e agricultura sustentável. Agricultura Familiar e outros atores sociais vinculados ao Paradigma Agroecológico. Agrotóxicos e (in) sustentabilidade. Transgênicos. Agroecologia e mudanças climáticas. Segurança Alimentar e Nutricional. Organizações Não Governamentais. Extensão Rural Agroecológica. Certificação de produtos agroecológicos. Administração e Economia da propriedade rural familiar. Economia Popular Solidária. Associativismo, cooperativismo e outras formas de avançar na produção e na comercialização. Questão Agrária e Conflitos Sociais no campo brasileiro.

Bibliografia Básica:

ALTIERI, M. **Agroecologia** - bases científicas para uma agricultura sustentável. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade**: o que é – o que não é. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

CARNEIRO, F.F. (Org.) Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro, São Paulo: EPSJV, Expressão Popular; 2015.

SOSA, B.M.; JAIME, A.M.R.; LOZANO, D.R.A.; ROSSET, P.M. **Revolução agroecológica**: o movimento de camponês a camponês da ANAP em Cuba. ANAP. 2011.

RUAS, E.D. et. al. **Metodologia participativa de extensão rural para o desenvolvimento sustentável -** MEXPAR. 1.ed. Brasília: ASBRAER, 2007. 113p., ilust. (ASBRAER. Coleção Semear, 4).

Bibliografia Complementar:

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 4º ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

SINGER, P. I. **Introdução à Economia Solidária**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais





ASSIS, R. L. de. **Desenvolvimento rural sustentável no Brasil: perspectivas a** partir da integração de ações públicas e privadas com base na agroecologia. Economia Aplicada, Ribeirão Preto, v. 10, n. 1, p. 75-89, mar. 2006.

Disciplina: Agroecologia Aplicada

Período: 3º ano

Carga Horária: 120 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Os estudantes deverão elaborar e desenvolver/executar projetos onde apliquem os conhecimentos adquiridos no curso. Os projetos deverão ser desenvolvidos em grupos de dois ou mais estudantes. A execução dos projetos deverão ser programadas para que eles se encerrem no terceiro trimestre do ano letivo.

Bibliografia Básica:

DEMO, Pedro. Pesquisa e construção de conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas. 7.ed. Rio de Janeiro: Tempo brasileiro, 2012.

RUAS, Elma Dias et al. Metodologia participativa de extensão rural para o desenvolvimento sustentável: Mexpar. Belo Horizonte: [s.n.], 2006.

Bibliografia Complementar:

BOOTH, Wayne C.; COLOMB, Gregory G.; WILLIAMS, Joseph M. A Arte da pesquisa. Tradução de Henrique A. Rego Monteiro. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação?. 15.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

GLIESSMAN, Stephen R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 4.ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

THIOLLENT, Michel. Metodologia da pesquisa-ação. 18.ed. São Paulo: Cortez, 2011.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino



Disciplina: Sistema de Informações Geográficas

Período: 3º ano

Carga Horária: 33 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Introdução aos Sistemas de Informação Geográfica; Aplicações dos Sistemas de Informação Geográfica; Noções elementares de Cartografia: Sistemas de Coordenadas Geográficas, Projeções Cartográficas, Escalas; Cartografia Digital; Estruturas digitais de representação de dados espaciais: vetorial e matricial; Sensoriamento Remoto; Zoneamento Agroclimático.

Bibliografia Básica:

BLASCHKE, Thomas; KUX, Hermann (Orgs.). **Sensoriamento remoto e SIG avançados:** novos sistemas sensores: métodos inovadores. 2.ed. São Paulo, SP: Oficina de texto, 2014.

MIRANDA, J. I. **Fundamentos de sistemas de informações geográficas**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Campinas: Embrapa Informática Agropecuária, 2005.

MOREIRA, M. A.. Fundamentos do Sensoriamento Remoto e metodologias de Aplicação. 4. ed. Viçosa: Editora UFV, 2011.

Bibliografia Complementar:

CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A. M. V. (Ed.). Introdução à ciência da geoinformação. São José dos Campos: INPE, 2001.

FITZ, P. R. Cartografia Básica. Editora: Oficina de Textos, 2008.

GOMES, E.; PESSOA, L. M. C.; SILVA JÚNIOR, L. B. **Medindo imóveis rurais** com GPS. Brasília. LK - Editora e Comunicação Ltda., 2001.

JENSEN, JOHN R. Sensoriamento Remoto do Ambiente: Uma Perspectiva em Recursos Terrestres, tradução INPE. São José dos Campos: Parêntese Editora, 2009.

NOVO, E. M. L. de M. **Sensoriamento remoto:** princípios e aplicações. 4.ed. São Paulo, SP: Blücher, 2014.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais





Disciplina: Agroindústrias II

Período: 3º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Tecnologia de processamento dos produtos de origem animal. Tópicos de conservação de alimentos. Tópicos de microbiologia e segurança alimentar. Limpeza, sanificação e higiene na agroindústria. Estratégias de comercialização para a agroindústria familiar. Relações entre a indústria de alimentos e o meio ambiente.

Bibliografia Básica:

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. Editora Atheneu, 2ª ed. 1998.

JUAN, A. O. Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos.

STRINGHETA, P. C.; MUNIZ, J. N. Alimentos Orgânicos - Produção, Tecnologia e Certificação.1 ed. Editora UFV. 2009.

Bibliografia Complementar:

CAMARGO, Márcio Adriano Lima; MARIANI, Marcos Antônio; VIEIRA, Rodrigo Pires. Produção agroecológica de alimentos. Colaboração de Fernando Antônio Medeiros e Joana Tavares; Coordenção de Patrícia Antunes. [s.l]: [s.n.], [s.d].

PROJETOS de empreendimentos agroindustriais: produtos de origem animal. Viçosa, MG: UFV, 2005. v.1.

POLLONIO, Marise Aparecida Rodrigues. Manual de controle higiênicosanitário e aspectos organizacionais para supermercados de pequeno e médio porte. São Paulo: SEBRAE, 1999.

Disciplina: Silvicultura e SAF

Período: 3º ano

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Sistemas agroflorestais: Importância econômica social e ambiental destes Sistemas, Tipos, Implementação, Princípios para o manejo, análise econômica



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

destes sistemas e incentivos governamentais.

Silvicultura: Silvicultura no Brasil e no mundo; aspectos econômicos, sociais e ambientais. Viveiros e produção de mudas de espécies florestais. Dendrologia de espécies de interesse múltiplo. Técnicas de plantios de árvores: objetivo, preparo do solo, correção e adubação do solo, plantio propriamente dito, tratos culturais. Tratamentos silviculturais. Noções colheita florestal. Manejo florestal comunitário e sustentável.

Permacultura: Conceitos e princípios, planejamento dos espaços permaculturais, técnicas de produção e beneficiamento da produção, bioconstruções, Captação e uso responsável da água, Uso responsável da energia, Tratamento dos resíduos sólidos e líquidos gerados na propriedades.

Bibliografia Básica:

MAY, P. H.; TROVATTO. C. M. M. (org.). Manual Agroflorestal para a Mata Atlântica. MDA. Brasília. 2008. 196 p. Disponível http://portal.mda.gov.br/portal/saf/arquivos/view/ater/livros/Manual Agroflorestal.p df. Acesso em: 12/05/2012.

Revista Agriculturas: experiências em agroecologia. Árvores na agricultura. v.8, n.2. Jun 2011.

MORROW, R. Permacultura Passo a Passo. 2a ed. Ed. Mais Calango. Brasil. 2010. 260 p.

LENGEN, J. V. Manual do arquiteto descalço. Ed Empório do livro. 2008.

ASSIS, E.; CASTRO, E. Princípios de Manejo Florestal. Tefé- AM, IDSM, 2013.

Bibliografia Complementar:

ESPINDOLA, J.A.A.; GUERRA, J.G.M.; PERIN, A.; TEIXEIRA, M.G.; ALMEIDA, D.L. de; URQUIAGA, S.; BUSQUET, R.N.B. Bananeiras consorciadas com leguminosas herbáceas perenes utilizadas como coberturas vivas. Pesquisa Agropecuária Brasileira, Brasília, v.41, n.3, p.415-420, 2006.

ALTIERI, M. A.; PONTI, L.; NICHOLLS. C. I. Controle biológico de pragas através do manejo de agroecossistemas. Brasília : MDA, 2007. Disponível em: http://www.territoriosdacidadania.gov.br/dotlrn/clubs/redestematicasdeater/agroec ologia/contents/photoflow-view/content-view?object_id=899281. Acesso em 08/07/2013.

DUBOIS, Jean C. L. (org.). Manual Agroflorestal para a Amazônia. Rio de Janeiro, REBRAF / Fundação Ford, 2ª ed 1998, 228 p.

Revista Agriculturas: experiências em agroecologia. Manejo sadio do solo. v.5,



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino



n.3. set 2008.

MOLLISON, D; SLAY, R. M. 1998. **Introdução à permacultura**. Tradução de SOARES, A. MA/SDR/PNFC. Brasília. DF.

Disciplina: Manejo Agroecológico de Pequenos Animais

Período: 3º ano

Carga Horária: 120 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Introdução à Zootecnia. Sistemas de criação de animais domésticos. Produção Animal Agroecológica. Importância social e econômica dos pequenos animais no Brasil. Cadeias produtivas. Etologia aplicada a pequenos animais. Comercialização de pequenos animais e produtos derivados. Construções e Instalações zootécnicas aplicadas a pequenos animais. Principais raças nacionais e estrangeiras criadas no Brasil. Sistemas de produção. Reprodução. Manejo das crias. Manejo das matrizes e reprodutores. Sanidade. Forragens utilizadas na alimentação de pequenos animais. Nutrição de pequenos animais. Aspectos agroecológicos da criação de caprinos, ovinos, aves, abelhas, coelhos e peixes. Piscicultura ornamental - Manejo e comercialização.

Bibliografia Básica:

DOMINGUES, O. Introdução à Zootecnia, 3. ed. Rio de Janeiro: SIA, 1968.

STRINGHETA, P.C; MUNIZ, J.N. Alimentos orgânicos: produção, tecnologia e certificação. Viçosa, MG: UFV, 2009.

EMBRAPA. Sistemas Agroflorestais Pecuários: opções de sustentabilidade para áreas tropicais e subtropicais. Juiz de Fora, MG: Embrapa Gado de Leite, 2001.

FRACALOSSI, D, M; CYRINO, José Eurico Possebon. **Nutriaqua: nutrição e alimentação de espécies de interesse para a aquicultura brasileira.** Florianópolis: Sociedade Brasileira de Aquicultura e Biologia Aquática, 2012.

Bibliografia Complementar:

PAULINO, V.T; AICANTARA, P.B.; ALCANTARA, V.B.G. **A Brachiaria no novo século**. Nova Odessa/SP: Instituto de Zootecnia, 2002.

PEIXOTO, A, M. História da Sociedade Brasileira de Zootecnia. 3 ed. Piracicaba: SBZ, 2001.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



BERNARDO, W.F. et al. **Alternativas tecnológicas, processuais e de políticas públicas para produção de leite em bases sustentáveis.** Juiz de Fora, MG: Embrapa Gado de Leite, 2003.

6.3. Prática profissional

A articulação entre ensino, pesquisa e extensão e a flexibilidade curricular, possibilita o desenvolvimento de atitudes e ações empreendedoras e inovadoras, com o envolvimento dos estudantes em atividades complementares; tendo como foco as vivências da aprendizagem para capacitação e para a inserção no mundo do trabalho, nesse sentido o curso prevê o desenvolvimento de cursos de pequena duração, seminários, fóruns, palestras, dias de campo, visitas técnicas, projetos de pesquisa e extensão, etc.

A adoção de tais atividades complementares tem por objetivo integrar os conhecimentos das áreas básicas com o eixo tecnológico, buscando complementar a formação do estudante; possibilitar o desenvolvimento de uma visão crítica e integrada dos conhecimentos adquiridos nas disciplinas; estimular a pesquisa, o desenvolvimento de raciocínio reflexivo e analítico sobre os conteúdos desenvolvidos em sala de aula e incentivar a criatividade e as habilidades pessoais e profissionais do egresso.

6.4. Estágio supervisionado

O estágio objetiva integrar o aluno ao mercado de trabalho, possibilitando-lhe, através da prática, aplicar e ampliar o conhecimento adquirido em sala de aula. Além disso, o estágio viabiliza uma integração proveitosa entre o estagiário e a instituição concedente, de modo que, ao mesmo tempo em que o aluno adquire conhecimentos práticos, possa também aplicar conhecimentos teóricos no ambiente de trabalho.

Perfil do estagiário do Curso de Técnico em Agroecologia

O estagiário do curso Técnico em Agroecologia é o estudante que já concluiu pelo menos 50% da carga horária das disciplinas técnicas do curso e que necessita manter contato com a prática profissional, e com pessoas que trabalham na área das ciências



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



agrárias, com o objetivo de desenvolver habilidades e competências, a partir dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos no curso, confrontando-os com a realidade e o dia a dia do local do estágio.

Competências a serem desenvolvidas durante o estágio

Através do acompanhamento da rotina de trabalho da instituição concedente, o estagiário poderá visualizar na prática os conhecimentos adquiridos na escola e desenvolver senso crítico em relação aos conteúdos apreendidos.

Características do estágio supervisionado

O estágio supervisionado é um componente curricular obrigatório, sem o qual não é possível ao aluno obter o grau de técnico. Deverá ter uma carga horária mínima de 160 horas e estar diretamente relacionado ao curso.

Poderá ser iniciado após o estudante ter cursado 50% da carga horária das disciplinas técnicas, devendo ser concluído em até 3 anos após a conclusão do curso. O horário das atividades do estágio deverá ser compatível com o horário escolar, podendo ser realizado durante o período de férias.

Poderão ser contabilizadas como horas de estágio, com anuência prévia da coordenação do curso, as seguintes atividades complementares:

- Palestras, participação em eventos, cursos e minicursos relacionados à Agroecologia e áreas afins (até 50 horas);
- Participação em projetos de pesquisa ou extensão relacionados à Agroecologia e áreas afins, desenvolvidos pelo Instituto (até 50 horas).

O estágio poderá ser desenvolvido no próprio IF Sudeste MG, em outras instituições públicas ou privadas, Organizações Não Governamentais, unidades de produção agropecuárias que desenvolvam atividades relacionadas ao uso sustentável dos recursos naturais.

No caso de estágio desenvolvido em unidades de produção agropecuária em que não houver um responsável técnico para supervisionar o estagiário, o próprio produtor rural poderá ser o supervisor, desde que previamente avaliado e autorizado pela coordenação do curso.

A Coordenação do Curso indicará um Professor Orientador para cada estagiário ou



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



grupo de estagiários.

Da dispensa do estágio

O aluno pode requerer a dispensa do Estágio Supervisionado e poderá ser dispensado se, comprovadamente:

- Estiver trabalhando há pelo menos seis meses, em atividades profissionais correlatas à habilitação cursada;
- Tiver exercido atividades profissionais correlatas ao curso pelo período mínimo de dois anos;
- For trabalhador autônomo, com mínimo (06) seis meses de atividades correlatas ao curso.

Processos obrigatórios para o início do estágio

A instituição concedente deve estar cadastrada junto à Coordenação de Extensão e Integração *Campus*-Empresa (CEICE). Para tanto, existe um formulário próprio que pode ser preenchido e entregue pelo próprio aluno interessado.

Cabe ao estagiário solicitar, através do Requerimento de Estágio, a emissão do Termo de Compromisso (entre o estudante, a empresa concedente e o IF Sudeste MG – *Campus* Muriaé) e entregar uma Ficha de Identificação constando o nome do estagiário, do supervisor da instituição concedente e do professor orientador.

O estagiário deve apresentar Plano de Trabalho, em que conste uma descrição da instituição, do setor no qual o estagiário atuará e das atividades a serem executadas dentro da empresa concedente (aprovado pelo professor orientador).

Atribuições do estagiário

- Entrar em contato com a empresa ou instituição em que pretende estagiar e formalizar sua solicitação de estágio no CEICE;
- Entrar em contato com o CEICE ou com a instituição para qual solicitou estágio e verificar a aprovação ou não de sua solicitação;
- Assinar, diariamente, a ficha de frequência na pasta de estágio, que fica na instituição concedente, a fim de viabilizar a contagem da carga horária;
- Apresentar ao coordenador do curso a Pasta de Estágio no final do período



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

estagiado, na qual constam a ficha de frequência e a avaliação da empresa;

- Estar atento às normas previstas no projeto pedagógico do curso e também às normas da instituição concedente;
- Observar as normas de relatório ou defesa exigidas no projeto pedagógico do curso.

Em caso de existência de vagas para estágio levantadas pelo CEICE ou pela coordenação do curso, poderá haver processo seletivo.

Requisitos para a aprovação do estagiário

- a) Providências a serem tomadas após a conclusão do Estágio Supervisionado:
 - O aluno deverá encaminhar sua Pasta de Estágio à coordenação do curso;
 - O aluno deverá entregar ao Professor Orientador o Relatório Final de Estágio, tendo o prazo de 15 dias a contar do término do estágio;
 - O aluno deverá apresentar para uma banca examinadora as atividades realizadas durante todo o estágio;
 - O Professor Orientador deverá fazer a Avaliação Final do Estagiário.

b) Avaliações:

- Avaliação do relatório de estágio pelo professor orientador;
- A avaliação do supervisor da instituição concedente sobre o desempenho do estagiário dentro da instituição (constante na Pasta de Estágio do aluno);
- Avaliação da Banca Examinadora da apresentação do período estagiado pelo aluno.

A cada uma das avaliações serão atribuídos 10 pontos, de modo que a nota final resultará da média das três notas atribuídas ao aluno. A aprovação do estagiário ocorrerá caso o aluno alcance, em sua média final, nota igual ou superior a 6 pontos.

O cálculo da nota e a emissão da avaliação final do estágio é responsabilidade do professor orientador, que deverá providenciar para que a folha de avaliação final seja preenchida e entregue, juntamente com a Pasta de Estágio, ao CEICE.

Sobre o relatório de estágio

O relatório de estágio deverá ser redigido de acordo com modelo próprio fornecido pelo coordenador do curso e deverá conter as seguintes informações:

Introdução: Descrição da instituição concedente: tipo de empresa, setor, atividades



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



ou serviços prestados, localizando o estágio no tempo e no espaço;

- Desenvolvimento: Descrição detalhada das atividades desenvolvidas pelo estagiário; Aprendizado obtido e desafios encontrados no exercício da atividade profissional.
- Conclusão: De que forma o estágio contribuiu para sua formação Profissional e Pessoal;
- Relatório fotográfico;

Defesa do estágio

- O Coordenador do curso deverá elaborar o calendário de defesas dos estágios, onde o estudante apresentará as atividades desenvolvidas durante o estágio.
- O Professor Orientador do estágio deverá convidar dois professores, com conhecimentos na área do estágio, para comporem a banca sob sua presidência.
- A banca deverá dar uma nota de 0 a 10 pontos para a defesa do estágio, considerando-o aprovado, caso a pontuação seja igual ou maior que 6 pontos.
- O Presidente da banca deverá colher a assinatura dos seus membros na ata de defesa, juntando-a à pasta de estágio do estudante.

Prazo de entrega da nota final

O professor orientador terá o prazo de 30 dias, após a defesa, para apresentar a avaliação final do estagiário, e entregar toda documentação ao Coordenador do Curso. Este encaminhará a Pasta de Estágio para arquivamento no CEICE.

Os casos omissos deverão ser analisados pela coordenação do curso, juntamente com o CEICE.

6.5. Metodologia de ensino-aprendizagem

A metodologia de ensino-aprendizagem adotada para as atividades do curso Técnico Integrado em Agroecologia é comprometida com a articulação entre a interdisciplinaridade e contextualização, além do desenvolvimento do espírito científico e da formação de sujeitos autônomos e cidadãos.

As práticas pedagógicas adotadas no curso de Agroecologia serão apoiadas numa filosofia de ensino sócio-construtivista, o qual visa estimular a participação ativa



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

do aluno no ato de aprender, bem como orientá-lo para que possa construir seu próprio conhecimento. Neste contexto, as aulas práticas de laboratório, bem como a utilização dos recursos de simulação computacional, constituem ferramentas ideais e apropriadas para a construção do conhecimento.

Algumas práticas pedagógicas devem ser privilegiadas no sentido de reforçar a formação do técnico em agroecologia e alcançar os objetivos propostos, tais como:

- Prioridade para a interdisciplinaridade no curso técnico integrado em mecânica, pois o significado curricular de cada disciplina não pode resultar de uma apreciação isolada de seu conteúdo, mas do modo como se articulam as disciplinas em seu conjunto;
- Estudos de caso e situações-problema, relacionados aos temas da unidade curricular, procurando estabelecer relação entre teoria e prática;
- A dinâmica de oferta de aulas práticas para cada disciplina da matriz curricular deverá estar contemplada nos respectivos planos das disciplinas;
- Visitas técnicas a instituições, objetivando garantir o desenvolvimento do discente e a sua inserção na sociedade;
- Experimentação em condições de campo e práticas de laboratório, reforçando a contextualização do conteúdo;
- Seminários e debates em sala de aula, abordando temas atualizados e relevantes à sua atuação profissional;
- Exercícios de aplicação relacionados ao tema por meio dos quais os alunos exercitarão situações reais relacionadas à atividade profissional;
- Pesquisas temáticas com a utilização da biblioteca, sistemas computacionais, base de dados que propiciem o acesso adequado a informação;
- Elaboração adequada de projetos de pesquisa e extensão que permitam a futura execução no exercício profissional;
- Seminários, encontros, congressos, exposições, concursos, fóruns de discussões, simpósios e outros eventos que permitam formação integrada;
- Estágios profissionalizantes em instituições credenciadas pelo IF
 Sudeste MG Campus Muriaé.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



6.6. Avaliação da Aprendizagem

Conforme indicado na LDB – Lei n° 9394/96 – a verificação do rendimento escolar observará critérios, dentre eles podemos destacar: avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais. A avaliação, portanto, deve ser norteada pela concepção formativa, processual e contínua. Por isso, a avaliação deve ser cotidiana a fim de propiciar um diagnóstico de ensino e aprendizagem que possibilite ao professor analisar sua prática e ao estudante comprometer-se com seu desenvolvimento intelectual e sua autonomia.

Ao salientamos que as avaliações deverão ser contínuas e diversificadas, cada professor deverá utilizar, no mínimo, 2 tipos de instrumentos avaliativos diferentes durante o trimestre, de modo a possibilitar que o discente demonstre seu aprendizado por meio de diferentes instrumentos avaliativos. Além disso, possibilita ao docente acompanhar o aprendizado do discente no decorrer do trimestre e não apenas ao final, por meio de uma única prova. Portanto, dessa forma, os aspectos qualitativos prevalecem sobre os quantitativos.

Os instrumentos de avaliação variam por disciplina e incluem: provas, trabalhos, relatórios, exercícios, fichas de observação, relatórios, autoavaliação, práticas e experimentos em laboratórios, exercícios de aplicação e outros.

O ano letivo é dividido em três trimestres. Cada disciplina no trimestre tem o valor de dez pontos. Portanto, o professor tem a liberdade de dividir esses pontos pelos diferentes instrumentos avaliativos que escolher em cada trimestre. Os processos, instrumentos, critérios e valores de avaliação adotados pelo professor serão explicitados aos estudantes no início do período letivo, quando da apresentação do Plano de ensino. Ao estudante, será assegurado o direito de conhecer os resultados das avaliações mediante vistas dos referidos instrumentos, apresentados pelos professores como etapa do processo de ensino e aprendizagem.

A recuperação da aprendizagem é um aspecto importante a ser destacado, visto que, a função da avaliação aqui proposta é propor possíveis formas de recuperação do conhecimento durante o ano letivo. Ou seja, a avaliação serve como um diagnóstico do qual aponta os conhecimentos que o estudante aprendeu e o que ainda precisa aprender em determinado conteúdo. A recuperação é organizada com o objetivo de garantir o desenvolvimento mínimo que permita o prosseguimento de estudos, é estruturada de maneira a possibilitar a revisão de conteúdos não assimilados satisfatoriamente, e consequentemente, proporcionar a obtenção de notas



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

que possibilitem sua promoção. Desse modo, o estudante tem a possibilidade de recuperação de duas formas - paralela ou final.

O Regulamento Acadêmico dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio (RAT), aprovado pela Resolução CEPE nº 09/2017, no seu artigo 32, § 1º caracteriza como acontecerá a recuperação paralela, de caráter obrigatório e que deverá ser estruturada ao longo do bimestre/trimestre letivo com o objetivo de recuperar aprendizagens necessárias ao prosseguimento de estudos e visará garantir, a todos os discentes, oportunidades de aprendizagem que possam promover continuamente avanços escolares:

- I O processo de recuperação paralela envolverá atividades avaliativas ao longo ou ao final de cada bimestre ou trimestre e, se a nota obtida for superior à nota anterior, deverá substitui-la, não ultrapassando 60% do valor total.
- II Prevalecerá a maior nota, caso o aluno não atinja a média da atividade avaliativa disciplina.
- III O aluno que não comparecer às avaliações terá assegurado o direito à segunda chamada mediante justificativa legal, conforme descrito no Art. 26, do RAT.
- IV Os professores deverão registrar as estratégias e valores dos instrumentos adotados, especificando tratar-se de recuperação paralela.

A recuperação final, de caráter obrigatório, será estruturada na forma de prova final, no fim do ano/período escolar de maneira a possibilitar a promoção do educando e o prosseguimento de estudos.

Será submetido à prova final, o aluno que, após ter sido avaliado ao longo do ano escolar e com frequência global maior ou igual a 75%, obtiver média anual (MA) menor do que 6,0 e maior do que ou igual a 3,0.

O valor da prova final será de 10,0 pontos.

A nota final a ser registrada será dada pela média aritmética entre a média anual e a prova final.

O aluno será aprovado quando a nota final for igual ou superior a 5,0 pontos.

De acordo com o RAT do IF Sudeste MG, do ano de 2018, artigo 23: "O registro do rendimento acadêmico dos discentes compreenderá a apuração da assiduidade e a avaliação do rendimento em todos os componentes curriculares cursados nesta Instituição".

Será aprovado na disciplina o discente que, atendida a exigência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) de frequência global, obtiver, no conjunto das



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino

avaliações de cada disciplina ao longo do período letivo, nota igual ou superior a 6,0 (seis).

Para efeito de promoção ou retenção será aplicado os seguintes critérios:

- A média anual da disciplina (MA) será dada pela média aritmética simples das notas obtidas nos trimestres.
- Para frequência global (FG) serão consideradas todas as aulas ministradas em todos os trimestres e disciplinas do ano.
- Estará APROVADO o aluno que obtiver média anual de disciplina maior ou igual a 6,0 em todas as disciplinas (MA ≥ 6,0) e frequência global maior ou igual a 75% (FG ≥75%).
- Estará, automaticamente, REPROVADO o aluno com frequência global inferior a 75%, independentemente das médias por disciplina.
- Estará, automaticamente, REPROVADO o aluno com média anual inferior a 3,0 (MA<3,0).
- Não haverá progressão parcial, ou seja, o aluno reprovado em qualquer disciplina não será promovido para o ano seguinte.

Sobre os resultados das avaliações, de acordo com o RAT do IF Sudeste MG, no seu artigo 24, § 2°: "caberá pedido de revisão, devidamente fundamentado, desde que requerido em dois dias úteis, após a divulgação do resultado, no setor de registros acadêmicos dos cursos técnicos".

De acordo com o RAT, artigo 26, será concedida segunda chamada da avaliação, com o mesmo conteúdo, ao discente que deixar de ser avaliado por ausência, nos casos de doença, luto, matrimônio, convocação para atividades esportivas institucionais, cívicas, jurídicas, impedimentos por motivos religiosos e atividades em eventos institucionais de ensino, pesquisa e extensão, desde que haja comunicação por escrito à instituição. Outros casos, devidamente comprovados, serão analisados pelo professor.

A solicitação para prova de segunda chamada deverá ser feita pelo discente ou pais/responsáveis de discente menor de 18 anos, mediante requerimento formalizado no Setor de Registros Acadêmicos de Cursos Técnicos, ou órgão equivalente, juntamente com o documento que justifique a ausência nos casos supracitados, até 5 (cinco) dias úteis após a data da avaliação realizada ou do prazo estabelecido pelo atestado.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



7. INFRAESTRUTURA

O Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais instalou-se efetivamente no município de Muriaé no ano de 2009. Atualmente o *campus* Muriaé conta com 02 (duas) unidades, a saber:

- a) Unidade Barra, dista cerca de 01 (um) quilômetro do centro da cidade, situada à Avenida Coronel Monteiro de Castro, nº 550 Bairro Barra Muriaé/MG. Possui área total de 11.868,77 m² e estrutura física implantada que se aproxima de 4.844 m² de área construída.
- b) Unidade Rural, dista cerca de 06 (seis) quilômetros do centro da cidade, situada no sítio Sofocó, S/N, BR 116 KM 706 Zona Rural Muriaé/MG. Possui área total de 41.681 m² e estrutura física implantada que se aproxima de 2.714 m² de área construída.

7.1. Espaço físico disponível e uso da área física do campus

Unidade Rural

Guarita: Edificação preexistente com área de 4 m² utilizada pela equipe de segurança para o controle da entrada/saída de pessoas no interior do *Campus*.

Prédio de prédio refeitório/ laboratórios/ salas de aula/ alojamentos: Edificação preexistente e reformada com área de 1.002,35 m², onde estão situados: instalações pedagógicas (4 salas/setores), salas de aulas (03 salas), laboratórios (03), refeitório (01) e 08 instalações sanitárias.

Prédio Central: Edificação preexistente e reformada com área de 815,51 m² onde estão localizadas: instalações administrativas (03 salas/setores); instalações pedagógicas (3 salas/setores), gabinetes de trabalho para docentes (01 salas/ 08 gabinetes), auditório (01), laboratórios (05) e 02 instalações sanitárias.

Prédio da Biblioteca: Edificação preexistente e reformada com área de 700,65 m² contemplando: instalações administrativas (02 salas); sala de acervo, sala de estudo, 02 salas de aulas e 04 instalações sanitárias;

Casa de Caldas: Edificação com área de 175,06 m² contendo: Laboratórios (02) e instalações sanitárias (02);

Área de cultivo/prática pedagógica: O restante da área da unidade é utilizado para cultivos experimentais e demais ações relacionadas com a prática didática das matérias compreendidas na grade curricular.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



7.2. Biblioteca

Localizadas na Unidade Barra e Unidade Rural às Bibliotecas do *campus* Muriaé, pertencem à Rede de Bibliotecas do IF Sudeste MG. Estando devidamente informatizadas, oferecem informações rápidas e precisas aos seus usuários, permitindo em tempo real, o acesso aos serviços e ao catálogo, através de buscas, reservas e renovações de obras sem se deslocarem de suas casas e ou ambiente de trabalho. Inclui-se também a prestação de serviços de atendimento aos usuários, consulta ao acervo, empréstimo local e domiciliar, levantamento bibliográfico e orientação de pesquisa.

O horário de atendimento ao público na unidade Rural é de 07h a 11h e de 12h a 16h.

As bibliotecas possuem um acervo de aproximadamente 8.000 exemplares das mais variadas áreas do conhecimento, composto por livros, CD's, DVD's, periódicos, disponíveis aos alunos e professores.

A Biblioteca Maria Amélia Queiroz Xaia, da Unidade Rural, instalada em uma área de 155 m², possui um acervo de aproximadamente 1.800 exemplares.

Estão disponíveis para os alunos atualmente:

- 05 cabines para estudo individual;
- Escaninhos para guardar objetos pessoais dos usuários;
- 01 Terminal de consulta ao acervo interno da Biblioteca;
- 07 mesas e 28 cadeiras para estudo em grupo;
- Periódicos nas áreas de Educação e Ciências Agrárias;
- 01 computador de pesquisa à Internet e digitação de trabalhos acadêmicos;
 - Acesso gratuito ao Portal da Capes;

O quadro de pessoal conta atualmente com uma Bibliotecária e três auxiliares e as instalações das Bibliotecas possuem equipamentos e espaços físicos para trabalhos individuais e em grupo.

Os quadros a seguir apresentam o resumo do acervo da Biblioteca, títulos por área de conhecimento, periódicos disponíveis, CD ROM's e DVD's, respectivamente:



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



ACERVO DISPONÍVEL

Tipo	Títulos Unidade Barra	Exemplar Unidade Barra	Títulos Unidade Rural	Exemplar Unidade Rural	TOTAL TÍTULOS	TOTAL EXEMPLARES
Livros	2047	5877	1132	1726	3179	7603
Periódicos	11	-	2	-	13	-
CD-ROM	150	242	19	33	169	275
DVD- ROM	107	157	21	30	128	187
TOTAL	2313	6276	1174	1789	3489	8065

TÍTULOS POR ÁREA DE CONHECIMENTO (LIVROS)

Área de Conhecimento	Títulos Unidade Barra	Exemplares Unidade Barra	Títulos Unidade Rural	Exemplares Unidade Rural	TOTAL TÍTULOS	TOTAL EXEMPLARES
Ciências Exatas e da Terra	236	809	68	138	304	947
Ciências Biológicas	82	171	118	173	200	344
Engenharias	218	1061	9	21	227	1082
Ciências da Saúde	15	46	17	24	32	70
Ciências Agrárias	19	48	202	332	221	380
Ciências Sociais Aplicadas	532	1899	62	127	594	2026
Ciências Humanas	331	529	178	317	509	846
Linguística, Letras e Artes	527	993	462	572	989	1565
Generalidades	87	321	16	22	103	343
TOTAL	2047	5877	1132	1726	3179	7603



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais





TÍTULO DE CD'S ROM

Área de Conhecimento	Títulos Unidade Barra	Exemplares Unidade Barra	Títulos Unidade Rural	Exemplares Unidade Rural	TOTAL TÍTULOS	TOTAL EXEMPLARES
Ciências Exatas e da Terra	10	60	2	2	12	62
Ciências Biológicas	3	3	6	6	9	9
Ciências da Saúde	1	5	1	1	1	5
Engenharias	4	6	-	1	4	6
Ciências Agrárias	-	-	2	2	2	2
Ciências Sociais Aplicadas	29	53	1	1	30	54
Ciências Humanas	13	16	3	4	16	20
Linguística	22	28	4	17	26	45
Generalidades	68	71	1	1	69	72
TOTAL	150	242	19	33	169	275

TÍTULO DE DVD'S

Área de Conhecimento	Títulos Unidade Barra	Exemplares Unidade Barra	Títulos Unidade Rural	Exemplares Unidade Rural	TOTAL TÍTULOS	TOTAL EXEMPLARES
Ciências da Saúde	ı	ı	1	2	1	2
Ciências Biológicas	3	7	2	6	5	13
Engenharias	42	84	-	-	42	84
Ciências Agrárias	-	-	16	20	16	20
Ciências Sociais Aplicadas	2	4	1	1	2	4
Ciências Humanas	19	21	1	1	20	22
Linguística	38	38	1	1	39	39
Generalidades	3	3			3	3
TOTAL	107	157	21	30	128	187



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



PERIÓDICOS POR ÁREA DE CONHECIMENTO

ASSINATURAS CORRENTES:

Área	Revista Unidade Barra	Revista Unidade Rural
Engenharias	Revista Máquinas e Metais(MM) Revista Fundição e Serviços (FS)	-
Ciências Agrárias	Revista Agrogeoambiental	Agrogeoambiental Informe Agropecuário
Ciências Sociais Aplicadas	Revista Brasileira de Administração Revista da ESPM	-
Ciências Humanas	Afroásia Minas faz ciência Revista do tecnólogo Poli	Poli
Generalidades	Dobras UseFashion	-

7.3. Laboratórios

Os laboratórios funcionam durante o horário de aulas da instituição, de 07:00 às 11:00, 13:00 às 17:00. O acesso dos alunos só é permitido com a presença de um professor ou técnico de laboratório.

• Laboratórios de informática

O *campus* Muriaé conta hoje com quatro laboratórios de informática idênticos, sendo um localizado na Unidade Rural, com 25 computadores.

• Laboratório de química

O laboratório é destinado às aulas práticas de química e conta os seguintes equipamentos: tubidímetro, incubadora, estufa, balança analítica, medidor de PH, capela de fluxo laminar, chuveiro e lava-olhos, bomba de vácuo.

Seguem a seguir as especificações técnicas dos laboratórios existentes.

LABORATÓRIO DE BIOLOGIA – UNIDADE RURAL	QUANTIDADE
Autoclave vertical branco	1
Destilador de água	1



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

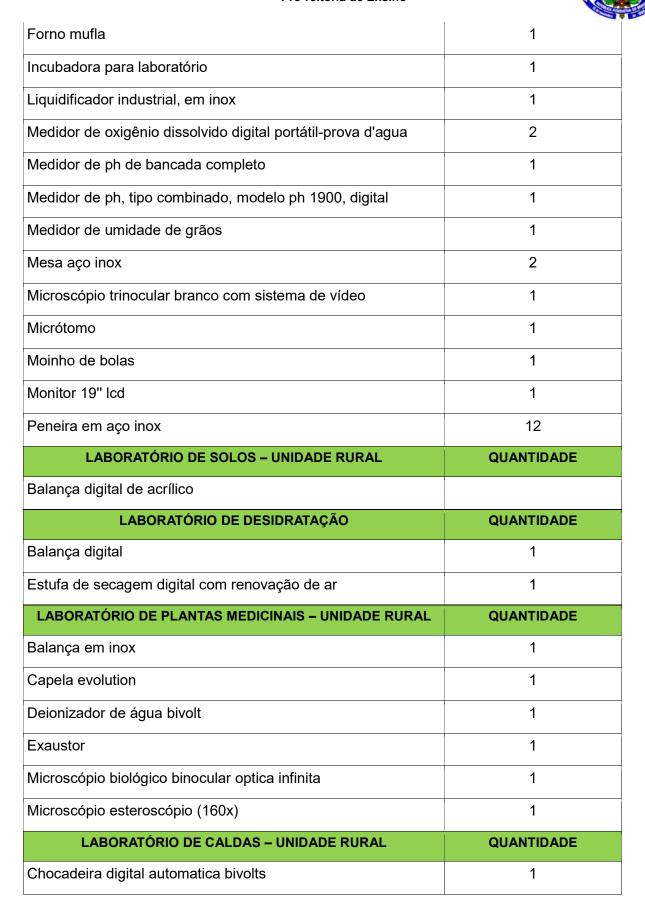
Pró-reitoria de Ensino



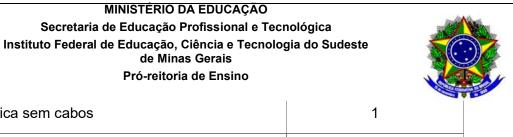


Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino







Estação meteorologica sem cabos	1
Teodolito de ferro eletrônico	1
LABORATÓRIO DE QUÍMICA – UNIDADE RURAL	QUANTIDADE
Balança de precisão carga máxima 3000g	1
Barrilete de pvc	1
Destilador de água	1
Destilador de óleos	1
Extrator de lipídios	1
Higrometro	1
Moinho de facas	1
Percolador	3
Termo anemômetro de fio quente	
LABORATÓRIO INFORMÁTICA – UNIDADE RURAL	QUANTIDADE
Computador	25
Switch	1
Projetor	1
LABORATÓRIO DE QUÍMICA – UNIDADE BARRA	QUANTIDADE
Tubidímetro ap 2000 ip	1
Incubadora para laboratório	1
Estufa industrial	1
Torso de corpo humano	1
Torso de corpo humano	1
Balança analítica, capacidade 220g e precisão 0,0001g	1
Medidor de ph de bancada completo	1
Capela de fluxo laminar, vertical	1
Chuveiro e lava-olhos	1
Chuveiro e lava-olhos	1
	1



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



Turbidímetro de bancada digital	1	
Bomba de vácuo compressor para filtrações em laboratório	1	

7.4. Sala de Aula

Unidade Rural:

São 05 salas de aulas, sendo 03 com capacidade para 40 alunos e 02 com capacidade para 30 alunos. Todas as salas de aulas da Unidade Rural apresentam climatização e aparelhos de projetores.

7.5. Acessibilidade

O IF Sudeste MG – *Campus* Muriaé, atende às normas de edificação para os fins específicos do espaço de ensino, conforme NBR 9050, sendo suas dependências adaptados para possibilitar utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida de pessoas com deficiência física temporária ou permanente nos seguintes aspectos:

- Rota acessível interligando o acesso de alunos às áreas administrativas, de prática esportiva, de recreação, de alimentação, salas de aula, laboratórios, bibliotecas e demais ambientes pedagógicos.
- Acesso à edificação sem barreiras no piso (degraus ou deformidades);
- Plataforma elevatória;
- Corrimãos estrategicamente instalados;
- Portas com larguras especiais;
- Todos os banheiros adaptados;
- Lousas afixadas na altura estabelecida pela norma;
- Bebedouros acessíveis;
- Mobiliários disponíveis para casos de necessidades.

Além das ações elencadas acima, relacionadas à acessibilidade arquitetônica, as diretorias do *campus* Muriaé estão empenhadas em promover as condições de acessibilidade, que eliminem as barreiras que dificultam ou impeçam a participação e convívio social da pessoa, sua liberdade de comunicação e de expressão, o acesso à informação, a locomoção, entre outras, conforme previsto em Lei, levando em conta as questões de acessibilidade: comunicacional; digital e na web; atitudinal e pedagógica.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

Em relação à acessibilidade comunicacional estaremos criando canais que tornem possível o acesso a informações e regras acadêmicas e institucionais, bem como serão criados mecanismos de sinalização ambiental para orientação, a serem disponibilizados no atendimento à pessoa com deficiência, por profissional capacitado que possa intermediar uma comunicação, ou mesmo repassar informações.

A acessibilidade digital e na web seguirá a recomendação do Governo Federal para sites eletrônicos do governo, seguindo determinados critérios de acessibilidade, conforme descritos em documento específico: o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico – eMAG (BRASIL, 2014).

As questões relacionadas com a acessibilidade atitudinal já vêm sendo tratada pelo nosso campus através desde 2013, através de diversas ações realizadas para a capacitação de servidores e sensibilização dos alunos.

As condições que permitam a acessibilidade pedagógica também vêm sendo trabalhadas, de modo a tornar o processo de ensino e aprendizagem acessível ao público da educação especial, e possibilitando que eles atinjam qualidade e êxito esperado nas atividades formativas propostas.

7.6. Área de lazer e circulação

As unidades contam com áreas especificas para o laser dos discentes. Estas áreas são dotadas de equipamentos de pebolim e tênis de mesa, bem como em áreas externas contam com bancos e mesas de concreto com tabuleiros de xadrez para prática pelos discentes, além de espaços para leitura.

8. RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS

8.1. Coordenador do Curso

José Luiz de Freitas Paixão

Técnico em Agropecuária. Graduação em Ciências Biológicas.

Especialista em Plantas Medicinais. Especialista em Didática do Ensino Superior.

Mestre em Fitotecnia e Doutor em Ciências Veterinárias.

Em exercício na Instituição desde 20/07/2011, com atuação na educação básica iniciada na mesma data, atuando regime de dedicação exclusiva.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



8.2. Colegiado de Curso

O colegiado do curso será formado de acordo com as orientações contidas no Regulamento Acadêmico dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio (RAT), aprovado pela Resolução CEPE nº 09/2017.

8.3. Docentes do Curso

Docentes da Base Nacional Comum Curricular

Nome do Docente	Formação	Cargo	Regime de Trabalho
Ana Teresa Cesar Silva	Ciências Biológicas. Doutora	Professora	40h/DE
Bruno Faria Fernandes	Ciências Biológicas. Mestre	Professor	40h/DE
Carla Gomes Teodoro Fernandes	Física. Mestre.	Professora	40h/DE
Delton Wagner Teixeira	Física. Mestre	Professor	40h/DE
Elayne Silva de Souza	Português/Inglês. Doutora	Professora	40h/DE
Elisângela Helena de Souza Peçanha Costa	Português/Inglês. Mestre.	Professora	40h/DE
Elton Carlos Grossi	Química. Mestre.	Professor	40h/DE
Emerson de Oliveira Muniz	Geografia. Mestre	Professor	40h/DE
Fábio Costa Peixoto	Ciências Sociais. Mestre.	Professor	40h/DE
José Hugo Campos Ribeiro	Ciências Biológicas. Doutor	Professor	40h/DE
Júlio César Pereira Monerat	História. Mestre	Professor	40h/DE
Leonardo Bertholdo de Assis	Matemática. Mestre.	Professor	40h/DE
Lucas Magno	Geografia. Doutor	Professor	40h/DE
Marcos Paulo de Oliveira Ramalho de Freitas	Matemática. Mestre	Professor	40h/DE



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino



Natalino da Silva de Oliveira	Português/Espanhol. Doutor.	Professor	40h/DE
Paola Luciana Correia	Matemática. Mestre	Professora	40h/DE
Raquel Guimarães Lins	Educação Física. Mestre.	Professora	40h/DE
Rone Eleandro dos Santos	Filosofia. Mestre	Professor	40h/DE
Salomão Brandi da Silva	Ciências Biológicas. Mestre.	Professor	40h/DE
Simone Aparecida de Campos Portela Oliveira	Português. Mestre.	Professora	40h/DE
Valquíra Areal Carrizo	Português/Inglês. Mestre.	Professora	40h/DE
Vânia Gonçalves Lacerda	Química. Mestre.	Professora	40h/DE
Weder Ferreira da Silva	História. Doutor	Professor	40h/DE

Docentes da Área Específica

Nome do Docente	Formação	Cargo	Regime de Trabalho
Ana Paula Vilela Carvalho	Engenharia Florestal. Doutora	Professora	40h/DE
Aparecida Sílvia Domingues	Ciência e Tecnologia de Laticínios. Doutora	Professora	40h/DE
Beatriz Gonçalves Brasileiro	Agronomia. Doutora	Professora	40h/DE
Edivânia Maria Gourete Duarte	Agronomia. Doutora	Professora	40h/DE
José Luiz de Freitas Paixão	Ciências Biológicas. Doutor	Professor	40h/DE
Juliana Sena Calixto	Engenharia Florestal. Doutora	Professora	40h/DE
Max Lenine Rezende de Oliveira	Agronomia. Doutor	Professor	40h/DE
Natan Camillo Antunes	Agroecologia. Mestre	Professor	40h/DE



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



8.4.2. Corpo Técnico Administrativo

Atualmente o *campus* Muriaé conta com um corpo técnico de 58 servidores, alocados nas Diretorias de: Desenvolvimento Institucional; Administração e Planejamento; Desenvolvimento Educacional; e Extensão, Pesquisa e Inovação.

8.5. Apoio ao Discente

O suporte pedagógico é executado por três pedagogas que desenvolvem projetos, avaliam políticas educacionais e fazem orientações necessárias para a melhoria do ensino em todos os segmentos, conta ainda com um técnico em assuntos educacionais.

As pedagogas atuam na orientação educacional dos estudantes que necessitam desse apoio. O apoio é disponibilizado durante todo ano. No início do ano ele se dá por meio de uma conversa com o estudante oferecendo ajuda para fazer um plano de estudo. Visto o aumento na quantidade de matéria e percebido a falta de hábito de estudo dos alunos que chegam na instituição, foi pensado essa estratégia. Com a ajuda desse plano de estudo, o aluno passa a ter horário para estudar, que o auxilia na formação de hábito de estudo. Com isso, o aluno passa a estudar diariamente evitando o acúmulo de conteúdos para estudar em véspera de provas ou atividades avaliativas.

Ao término de um trimestre, há os conselhos de classe dos integrados, e a partir das informações colhidas nesse período, as pedagogas avaliam quem necessita de orientação educacional. Essa orientação pode ocorrer de modo individual, em grupo ou ainda com a turma toda.

Há casos em que o Setor Pedagógico também faz atendimentos junto com a psicóloga e assistente social, principalmente quando há casos com fatores de ordem psicológica e/ou econômica que podem estar afetando o processo de ensino-aprendizagem do estudante. Há casos ainda que as famílias desses estudantes são chamadas à escola, visto que, são alunos menores de idade e precisam de um maior acompanhamento tanto da família quanto do *campus*.

Cabe ainda ressaltar que, o Setor Pedagógico também auxilia na representação estudantil, apoiando desde o início do ano a escolha de representantes de turma. Esses representantes são o elo entre a turma e o setor. A cada final de trimestre, o Setor Pedagógico fornece aos representantes de turma um relatório



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



trimestral, do qual o representante descreve se a turma contribuiu para o bom andamento das aulas, os problemas que a turma detectou, os aspectos que foram modificados para melhor, sugestões para contribuir com a qualidade das aulas, para as relações interpessoais e para o Instituto em geral. O relatório é lido no início do conselho de classe. Posteriormente, é avaliado pelo setor e pelo coordenador do curso fazendo modificações possíveis dentro do que foi apontado pelos alunos.

Além disso, o Técnico em Assunto Educacional lotado no Setor Pedagógico auxilia na conferência da carga horária dos cursos junto aos coordenadores bem como fica atento aos índices de matrícula, evasão e conclusão nos cursos. Quando é observado algum índice alarmante, discute-se no setor suas causas e o que pode ser feito para reverter a situação.

Outro caso mediado pelo setor pedagógico é o regime domiciliar. Isso acontece quando o aluno precisa se ausentar da escola por mais de 15 dias por motivos de saúde e apresenta atestado médico na Secretaria Acadêmica. Nesse sentido, o setor é responsável por entrar em contato com o coordenador do curso informando a situação. Assim que o coordenador do curso toma ciência, é repassado para os professores daquele curso o nome do aluno que está entrando de regime domiciliar e por quanto tempo ficará nessa situação. O professor, por sua vez, precisa entregar no Setor Pedagógico o Plano de Atividades do Regime Domiciliar para o aluno. Assim que o professor entrega essa ficha no Setor Pedagógico, o documento é avaliado se auxilia o estudante nesse processo sem deixar que nesse período o aluno fique prejudicado. Avaliado, o processo é encaminhado para a CGAE - Coordenação Geral de Assistência ao Educando, da qual fará contato com o aluno para comunicar sobre o plano deixado pelo professor, bem como sobre datas de atividades avaliativas.

No que tange ao Setor de Assistência Estudantil (CGAE), Seção Serviço Social, as ações de apoio são descritas pelas Diretrizes de Assistência Estudantil, tendo por prioridade o atendimento aos estudantes em baixa condição socioeconômica, aqueles que, classificados por meio de análise socioeconômica, são apresentados como público-alvo dos Auxílios Manutenção, Transporte, Moradia e outros definidos pela Diretriz da Assistência Estudantil do IF Sudeste MG e apresentados em edital próprio do "Programa de Atendimento aos Estudantes em Baixa Condição Socioeconômica".

De acordo com os critérios de atendimento, os auxílios são destinados a todos os estudantes devidamente matriculados e frequentes que possuam renda familiar *per*



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

capta de até um salário mínimo e meio, sem prejuízo de demais requisitos fixados por profissional de Serviço Social devidamente habilitado.

O objetivo dos Auxílios é possibilitar a permanência do educando com recursos financeiros que garantam tanto o acesso ao *campus* quanto o êxito estudantil – atendimento às necessidades básicas (saúde, alimentação, moradia, vestuário), aquisição de materiais, bens e/ou serviços que garantam apoio pedagógico respeitando a diversidade e a inclusão e suas necessidades singulares e coletivas como base de consolidação dos direitos sociais, primando assim, pela qualidade da educação e das condições favoráveis à permanência do educando, sobretudo do público historicamente excluído e marginalizado e em situação de risco devido às sujeições de vulnerabilidade – daí a prevalência do Programa de Atendimento aos Estudantes em Baixa Condição Socioeconômica.

8.6. Ações Inclusivas

As ações inclusivas, desenvolvidas pelo *campus* Muriaé, são norteadas pelas orientações legais, pela Política Institucional de Inclusão e pelo GUIA ORIENTADOR: Ações inclusivas para atendimento ao público-alvo da educação especial no IF Sudeste MG, documento este, desenvolvido pela Coordenação de Ações Inclusivas da Pró-reitoria de Ensino (Proen) em conjunto com os representantes dos *campi*.

Atualmente contamos com o apoio do Núcleo de Ações Inclusivas, cuja coordenação é feita por uma intérprete de LIBRAS. Os trabalhos são desenvolvidos de maneira multidisciplinar, envolvendo a direção de ensino, pedagogos, intérpretes de LIBRAS, psicóloga, assistente social, professores e servidores, com o intuito de estudar os casos que necessitam de intervenções e quais abordagens podem propiciar uma educação de fato inclusiva.

Caso algum Curso receba um aluno que necessite de atendimento educacional especializado, comprovado por meio de laudo médico com apresentação do CID, o setor de ações inclusivas fará o estudo do caso e se reunirá com a coordenação e com os docentes para procurar metodologias apropriadas para aprendizagem para atender as necessidades desse educando.

Haverá mudanças atitudinais e metodológicas para a inclusão desse estudante. E por isso, realizaremos reuniões durante o trimestre/semestre letivo para avaliar se essas mudanças estão ocorrendo, como estão ocorrendo e se estão surtindo efeitos positivos para o aluno.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

Desde 2013 o campus vem realizando esforços, na organização de eventos, que contribuam para a melhoria dos serviços prestados ao público da educação especial, são eles:

- Curso de Libras Módulo I e II (2013);
- Ciclo de Palestras Inclusão e Diversidade (2014);
- Ciclo de palestras Cotidiano e Formação Humanística (2015);
- Tecnologia Social: criação do aplicativo "Cidadão de Direitos" para desenvolver a participação social no município de Muriaé (2016);
- Café com Prosa: Educação e Cultura para a Cidadania (2016);
- Projeto: "Ensino de Libras como primeira língua para surdos (L1)" (2017);
- I Seminário de Inclusão: surdo autor e ator de seus personagens (2017);

Recentemente, foi realizado no campus, um evento, que contou com a presença de servidores e a participação da Coordenadora de Ações Inclusivas da Proen, para apresentação do "Guia Orientador: ações inclusivas para atendimento ao público-alvo da educação especial no IF Sudeste MG". Em seguida foi realizada a inauguração da sala do NAI, com equipamentos multimídia, mobiliários e materiais de acessibilidade, com vistas a apoiar a ampliação da oferta do atendimento educacional especializado. Outras demandas estarão sendo atendidas, de acordo com a disponibilidade orçamentária e de acordo com a procura do público da educação especial. Em 2018 o NAI pretende realizar dois projetos de extensão: "Ensino de Português como segunda língua para alunos surdos" e "Informática na Escola -Inclusão digital para alunos da rede estadual de ensino".

8.7. Ações e convênios

O curso possui convênio com os sequintes parceiro na região, onde os alunos do curso podem desempenhar diversos papeis como um profissional técnico na área de Agroecologia.

Abaixo estão relacionados alguns locais eles terão a oportunidade de estagiar em uma empresa do ramo e se preparando para atender as demandas do mercado de trabalho:

- Associação Municípios do Circuito Serra do Brigadeiro;
- Fazenda São Joaquim;



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



- Sítio Córrego Aparecida;
- Laticínios Tartaruga & Levate;
- Fazenda da Fumaça;
- Fazenda Maravilhosa;
- Floricultura Minas Flores.

9. AVALIAÇÃO DO CURSO

No que se refere à avaliação interna dos cursos técnicos, propõem-se os seguintes critérios e procedimentos:

- Aplicação de instrumentos avaliativos (formulários, questionários e entrevistas) nos diversos segmentos envolvidos com o curso (alunos, professores, servidores técnico-administrativos, direção/coordenação).
- Acompanhamento de informações sobre a relação entre (número de alunos) versus (número de docentes), sobre a gestão escolar e sobre infraestrutura.
 - Análise do material didático e bibliográfico utilizado no curso.
 - Levantamento e análise do número de alunos evadidos e reprovados.
- Acompanhamento de políticas Institucionais de capacitação contínua para os docentes e técnicos-administrativos permitindo-lhes o acesso a novas concepções educacionais e tecnológicas.

10. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

A emissão de certificados e diplomas no IF Sudeste MG obedece ao disposto no Regulamento de Emissão, Registro e Expedição de Certificados e Diplomas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais.

11. REFERÊNCIAS

BRASIL, 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



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

, 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
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
, 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
D
, 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
, 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
2014/2011/dcs/cto/d1011.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 de1990. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.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
, Referenciais de Acessibilidade na Educação Superior e a Avaliação in loco do
SINAES. Brasília 2013. Disponível em:



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

, Texto orientador para a audiência pública sobre Educação a Distância. Brasília – DF Outubro de 2014. Disponível em: http://www.crub.org.br/wpcontent/uploads/2014/10/Texto-referencia-ead-cne.pdf Estágio de Estudantes: , Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Estágio de Estudantes. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/ ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm , Orientação Normativa nº 4, de 4 de julho de 2014 - SGP. Estágio na Administração Pública. Disponível em: https://conlegis.planejamento.gov.br/conlegis/pesquisaTextual/atoNormativoDetalhesP ub.htm?id=9765&tipoUrl=link 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 , 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 http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17719res-cne-cp-002-03072015&category slug=julho-2015-pdf&Itemid=30192 CNE/CP nº2, Parecer de junho de 2015. Disponível http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17625parecer-cne-cp-2-2015-aprovado-9-junho-2015&category slug=junho-2015pdf&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=6884parecer-conae-nde4-2010&category slug=outubro-2010-pdf&Itemid=30192 , Resolução CONAES N° 1, de 17 de junho de 2010. Normatiza o NDE. Disponível http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6885resolucao1-2010-conae&category slug=outubro-2010-pdf&Itemid=30192



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino



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
, 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
, 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
, Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia. 2010. 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
, 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/l12605.htm



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais

Pró-reitoria de Ensino

, Resolução CEPE nº 19, de 03 de outubro de 2012. Regulamento de
Atividades Complementares do IF Sudeste MG. Disponível em:
$\underline{http://www.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/Regulamento\%20Atividades\%20Comp}$
lementares%20vers%C3%A3o%20Outubro%202012 0.pdf
, Regulamento de Emissão de Registro e Expedição de Certificados e Diplomas do IF Sudeste MG. 2014. Disponível em:
http://www.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/Regulamento%20de%20Registro%20
de%20Certificados%20e%20Diplomas%20-%20altera%C3%A7%C3%A3o.pdf
, Regulamento Acadêmico da Graduação do IF Sudeste MG. Juiz de Fora
2012. Disponível em: http://www.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/RAG%20-
%20%20atualizado%20em%2011-11-recrendenciamento%20-%20publicar_0.pdf
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/l9795.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
Pagaluaño nº 1 do 17 do junho do 2004 Institui Diretrizas Currigulares
, 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
Tittp://portal.mec.gov.bi/che/arquivos/pui/reso12004.pui
, Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº10.436,
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
11.12 1/7 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11
, 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/l11645.htm
Dispositives ett. http://www.pianarto.gov.bi/ccivil 03/ at02007-2010/2000/lei/111043.html
Disponiver em. http://www.pianano.gov.bi/ccivii 03/ at02007-2010/2000/lei/i11043.html
, Portaria Normativa do MEC nº 21, de 28 de agosto de 2013. Dispõe sobre a



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Pró-reitoria de Ensino

Disponível em: http://www.abmes.org.br/public/arquivos/legislacoes/Port-Normativa-021-2013-08-28.pdf