



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

**EDITAL Nº 3, DE 24 DE DEZEMBRO DE 2018**

**CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O PROVIMENTO DE CARGOS DO MAGISTÉRIO FEDERAL DA CARREIRA DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO**

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, considerando o disposto no Art. 37 da Constituição Federal, a Lei nº. 8.112/1990 e a Lei nº 12.772/2012, torna público o edital que rege o **Concurso Público de Provas e Títulos** destinado ao Provimento do cargo de **Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico**, do Quadro de Pessoal Permanente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, nas condições previstas neste Edital.

**1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

**1.1.** O edital destina-se a selecionar candidatos para o provimento de cargos de Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Quadro de Pessoal Permanente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, conforme quadro de vagas constante no item 2 deste edital.

**1.2.** O presente concurso será executado sob a responsabilidade da Fundação CEFETMINAS, obedecidas às normas do presente edital, que regulamenta o Concurso Público no âmbito da Instituição, bem como da legislação correlata.

**1.2.1.** Os candidatos poderão obter informações e orientações sobre o Concurso Público, tais como editais, processo de inscrição, local de prova, gabaritos, resultados das provas, resultados dos recursos, cronograma, resultados das etapas e resultado final, no endereço eletrônico <http://concurso.fundacaocefetminas.org.br> na página do concurso.

**1.2.2.** Os candidatos poderão encaminhar suas dúvidas para o e-mail [concursopublico@fundacaocefetminas.org.br](mailto:concursopublico@fundacaocefetminas.org.br).

**1.3.** Para investidura no cargo, será exigido o diploma em nível de graduação, em conformidade com o §1º, do Art.10, da Lei nº 12.772/2012.

**1.4.** Não serão aceitos diplomas de cursos de graduação e de pós-graduação (mestrado e doutorado) obtidos em instituições de ensino estrangeiras, não revalidados ou não reconhecidos por instituição de ensino superior credenciada pelo Ministério de Educação, conforme dispõe o §2º, do Art. 48, da Lei nº 9.394/1996.

**1.4.1.** Será exigida a apresentação de diploma de conclusão de curso como comprovação de titulação para as etapas avaliativas e o ingresso no cargo.

**1.5.** A admissão far-se-á segundo a Lei n.º 8.112/90 – Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais.

**1.5.1.** Os candidatos nomeados deverão desenvolver atividades de ensino, pesquisa, extensão e as inerentes ao exercício de direção, assessoramento, chefia, coordenação e assistência na própria Instituição, no âmbito de sua competência e em quaisquer dos níveis de ensino ofertados pela Instituição.

**1.6.** O regime de trabalho será de Dedicção Exclusiva (DE), conforme Lei nº13.325/2016.

**1.6.1.** O cargo de Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico será submetido ao seguinte regime de trabalho:

a) 40 (quarenta) horas semanais de trabalho, em tempo integral, com dedicação exclusiva às atividades



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

de ensino, pesquisa, extensão e gestão institucional.

**1.7.** A remuneração para o cargo de Docente, incluindo vencimento, Retribuição por Titulação e Gratificação Específica de Atividade de Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, conforme Lei nº 12.772/2012 será:

Quadro 1: Remuneração Inicial da Classe DI – 40 horas – Dedicção Exclusiva

Classe	Regime de trabalho	Vencimento Básico	Título	Retribuição por Titulação	Auxílio Alimentação*	Total
DI	40h DE	R\$ 4.463,93	Doutorado	R\$ 5.136,99	R\$ 458,00	R\$ 10.058,92
DI	40h DE	R\$ 4.463,93	Mestrado	R\$ 2.204,27	R\$ 458,00	R\$ 7.126,20
DI	40h DE	R\$ 4.463,93	Especialização	R\$ 824,12	R\$ 458,00	R\$ 5.746,05
DI	40h DE	R\$ 4.463,93	Aperfeiçoamento	R\$ 428,51	R\$ 458,00	R\$ 5.350,44
DI	40h DE	R\$ 4.463,93	Graduação	-	R\$ 458,00	R\$ 4.921,93

\* Valores vigentes a partir de agosto de 2018.

\*\*A título de informação uma vez que não caracteriza salário.

**1.8.** A carga horária para os cargos previstos neste edital poderá, em qualquer tempo, ser alocada em quaisquer dos 03 (três) turnos (manhã, tarde e noite) de funcionamento da Instituição, respeitada a legislação vigente.

**1.9.** Após o preenchimento das vagas indicadas, os candidatos aprovados poderão ser nomeados para o preenchimento das vagas que vierem a surgir, dentro do prazo de validade do concurso.

## 2. DA ÁREA, UNIDADE DE LOTAÇÃO, TITULAÇÃO E DAS VAGAS

ÁREA	UNIDADE DE LOTAÇÃO	TITULAÇÃO	AC <sup>1</sup>	PcD <sup>2</sup>	PP <sup>3</sup>	TOTAL
Administração	Cataguases	Graduação em Administração; Graduação em Engenharia da Produção	1	0	0	1
Administração	Ubá	Graduação em Administração; Graduação em Engenharia da Produção; Tecnólogo em Gestão Pública; Tecnólogo em Processos Gerenciais	1	0	0	1
Administração	Manhuaçu	Graduação em Administração	1	0	0	1
Agronomia/Solos	Barbacena	Graduação em Agronomia; Graduação em Engenharia Agrônômica; Graduação em Engenharia Florestal; Licenciatura em Ciências Agrárias	1	0	0	1
Bioquímica e Biologia Geral	Barbacena	<del>Graduação (Licenciatura e/ou Bacharelado) em Ciências Biológicas</del> Graduação em Ciências Biológicas (Licenciatura e/ou Bacharelado) ou Graduação em Bioquímica ou Graduação em Biotecnologia (Bacharelado ou Tecnólogo)	1	0	0	1
Direito	Rio Pomba	Graduação em Direito	1	0	0	1
Direito	Muriaé	Graduação em Direito	1	0	0	1
Enfermagem	Barbacena	Graduação em Enfermagem	1	0	0	1
Engenharia Civil	Juiz de Fora	Graduação em Engenharia Civil; Graduação em Engenharia de Produção Civil.	1	0	0	1
Engenharia Civil	São João Del-	Graduação em Engenharia Civil	1	0	0	1



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

	Rei					
Engenharia Mecânica	Juiz de Fora	Graduação em Engenharia Mecânica; Engenharia Mecatrônica	1	0	0	1
Engenharia Mecânica	Muriaé (A)	<del>Graduação em Engenharia Mecânica</del> <del>Graduação em Engenharia Mecatrônica;</del> <del>Graduação em Engenharia Industrial Mecânica</del>	1	0	0	1
Engenharia Mecânica	Muriaé (B)	<del>Graduação em Engenharia Mecânica</del> <del>Graduação em Engenharia Mecatrônica;</del> <del>Graduação em Engenharia Industrial Mecânica</del>	1	0	0	1
Engenharia Metalúrgica	Juiz de Fora (A)	Graduação em Engenharia Metalúrgica	2	0	1	3
Engenharia Metalúrgica	Juiz de Fora (B)	Graduação em Engenharia Metalúrgica; Graduação em Engenharia de Materiais	1	1	0	2
Gestão Ambiental	Barbacena	<del>Graduação Tecnológica em Gestão Ambiental</del> Graduação em Gestão Ambiental (Bacharelado ou Tecnólogo)	1	0	0	1
Informática	Bom Sucesso	Bacharelado em Sistemas de Informação; Bacharelado em Ciência da Computação; Bacharelado em Processamento de Dados; Bacharelado em Matemática com Ênfase em Ciência Computação; Bacharelado em Engenharia de Computação; Bacharelado em Computação; Bacharelado em Informática; Tecnologia em Sistemas para Internet; Tecnologia em Sistemas de Informação; Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	1	0	0	1
Informática	Cataguases	<del>Graduação em Ciência da Computação;</del> <del>Graduação em Sistemas de Informação;</del> <del>Graduação em Engenharia da Computação</del> Graduação em Ciência da Computação (licenciatura ou bacharelado) ou Sistemas de Informação; Engenharia da Computação, de Software ou Computacional; Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Jogos Digitais, Redes de Computadores ou Sistemas para Internet; Tecnólogo em Processamento de Dados	1	0	0	1
Informática	Ubá	Graduação em Informática; Computação; Gestão da Tecnologia de Informação; Sistemas para Internet; Análise de Sistemas; Engenharia de Informação; Engenharia de Produção de Software; Processamento de Dados; Redes de Computadores; Análise e Desenvolvimento de Sistemas	2	0	0	2
Informática	Manhuaçu	<del>Graduação em Sistemas de Informação; Ciência da Computação; Engenharia Computacional;</del> <del>Engenharia da Computação; Informática;</del> <del>Análise de Sistemas; Processamento de Dados</del>	2	1	1	4



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

		Graduação em Ciência da Computação, Engenharia de Computação, Licenciatura em Computação, Sistemas de Informação, Engenharia de Software, Processamento de Dados, Informática, Análise de Sistemas, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Gestão da Tecnologia da Informação, Redes de Computadores ou Sistemas para Internet.				
Matemática	Manhuaçu	Graduação (Bacharelado ou Licenciatura) em Matemática	1	0	0	1
Matemática	Santos Dumont	Graduação (Bacharelado ou Licenciatura) em Matemática <del>Licenciatura em Matemática</del>	2	0	0	2
Química	Barbacena	Graduação (Bacharelado e/ou Licenciatura) em Química	1	0	0	1
Zootecnia	Rio Pomba	Graduação em Zootecnia; Agronomia; Medicina Veterinária	1	0	0	1

**Obs.: (1) AC - Ampla Concorrência, (2) PcD - Pessoa com Deficiência, (3) PP - Pretos ou Pardos**

### 3. DAS INSCRIÇÕES

**3.1.** Somente serão admitidas inscrições via *Internet*, no endereço eletrônico da Fundação CEFETMINAS – <http://concurso.fundacaocefetminas.org.br>, no período entre às **09h do dia 08/01/2019 e 23h59min do dia 08/02/2019**, considerando-se como horário oficial o de Brasília/DF. Após esse período, o sistema travará automaticamente, não sendo permitidas novas inscrições.

**3.2.** Não serão aceitas inscrições via fax, correio eletrônico ou postal.

**3.3.** A taxa de inscrição terá o valor de R\$ 150,00 (cento e cinquenta reais) e deverá ser paga por meio de GRU (Guia de Recolhimento da União), gerada após preenchimento da inscrição e aceita nas agências bancárias, no período previsto no cronograma.

**3.4.** Não será aceito pagamento de GRU emitida em site diferente daquele descrito no item 3.1. sob pena de eliminação e anulação da inscrição.

**3.4.1.** A GRU será emitida em nome do candidato e deverá ser impressa em impressora a laser ou jato de tinta para possibilitar a correta impressão e leitura dos dados e do código de barras. A impressão da GRU, ou a segunda via da mesma em outro tipo de impressora, é de exclusiva responsabilidade do candidato, eximindo-se o IF Sudeste MG e a Fundação CEFETMINAS de eventuais dificuldades de leitura do código de barras e conseqüente impossibilidade de efetivação da inscrição.

**3.5.** Para efetivar a inscrição o candidato deverá:

**3.5.1.** Acessar o endereço eletrônico <http://concurso.fundacaocefetminas.org.br>

**3.5.2.** Preencher integralmente e corretamente cada campo da ficha de inscrição.

**3.5.2.1.** No ato de inscrição, o candidato deverá declarar possuir a escolaridade exigida ou a possibilidade de sua obtenção até a data da posse no cargo pleiteado.

**3.5.2.2** Na ficha de inscrição, a pessoa travesti ou transexual poderá informar o seu nome social.

**3.5.3.** Memorizar os dados cadastrais (*e-mail* e senha).

**3.5.4.** Informar o número de Cadastro de Pessoa Física (CPF) do candidato.

**3.5.5.** Imprimir a GRU e efetuar o pagamento.

**3.5.6.** O candidato, após a realização da inscrição, poderá imprimir a segunda via da GRU, durante todo o período de inscrição, por meio do endereço eletrônico citado no item 3.1 e acesso ao campo Área do Candidato, digitando os dados informados no ato da inscrição (CPF e senha). A segunda via do boleto bancário somente estará disponível na internet para impressão durante o período de inscrição, ficando



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

indisponível a partir das **23h59** do último dia de inscrição.

**3.6.** Todas as etapas de inscrição do Concurso deverão estar rigorosamente cumpridas até o último dia de inscrição, sendo que o pagamento da GRU poderá ser feito até o fim do expediente bancário do primeiro dia útil posterior ao último dia de inscrição.

**3.7.** Em hipótese alguma será processado qualquer registro de pagamento com data posterior à prevista em cronograma.

**3.8.** A inscrição do candidato neste concurso público implicará o conhecimento e a tácita aceitação das normas e condições estabelecidas neste edital, em relação às quais não poderá alegar desconhecimento.

**3.9.** Os candidatos poderão realizar mais de uma inscrição sob sua inteira responsabilidade, cientes de deverão optar pela realização de apenas uma prova, ficando como ausentes nas demais. Não haverá possibilidade de cancelamento das inscrições, e nem responsabilidade da Fundação CEFETMINAS e/ou do IF Sudeste MG pela devolução de valores referentes às inscrições realizadas.

**3.10.** Objetivando evitar ônus desnecessário, o candidato deverá orientar-se no sentido de somente efetuar a inscrição e recolher o valor respectivo após tomar conhecimento do disposto neste edital e seus anexos, e certificar-se de que preenche todos os requisitos exigidos para o cargo.

**3.11.** As informações prestadas no momento da Inscrição e da solicitação de Isenção da Taxa de Inscrição são de inteira responsabilidade do candidato, eximindo-se o IF Sudeste MG e a Fundação CEFETMINAS de quaisquer atos ou fatos decorrentes de informação incorreta, endereço inexato ou incompleto, fornecidos pelo candidato.

**3.12.** A declaração falsa dos dados constantes na inscrição e na solicitação de Isenção da Taxa de Inscrição, que comprometam a lisura do certame, determinará o cancelamento da inscrição e anulação de todos os atos dela decorrentes, em qualquer época, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis, observados os princípios do contraditório e da ampla defesa ao declarante, nos termos do art. 5º, inc. LV, da CR/88, salientando que, caso a inexatidão seja passível de correção, esta deverá ser determinada.

**3.13.** No ato da inscrição não se exigirá do candidato cópia de nenhum documento (com exceção do laudo médico para os candidatos com deficiência), sendo de sua exclusiva responsabilidade a veracidade dos dados informados, sob as penas da lei.

**3.13.1.** A inscrição e a taxa de inscrição paga pelo candidato serão pessoais e intransferíveis.

**3.13.2.** Não serão aceitas as solicitações de inscrição que não atenderem ao estabelecido neste edital.

**3.13.3.** No ato da inscrição, o candidato deverá, obrigatoriamente, optar por uma área. Não serão aceitos recursos para alteração da área constante na inscrição. Não haverá possibilidade de cancelamento das inscrições, nem a responsabilidade do IF Sudeste MG e da Fundação CEFETMINAS pela devolução de valores referentes às inscrições realizadas.

**3.13.** A inscrição do candidato somente será confirmada após a comprovação do pagamento da taxa de inscrição.

**3.14.** As solicitações de inscrição cujos pagamentos forem efetuados após a data estabelecida no cronograma não serão admitidas.

**3.14.1.** Agendamentos bancários sem a devida efetivação dos pagamentos, bem como os pagamentos efetuados por cheque que não for compensado dentro da data limite de pagamento ou for devolvido por qualquer motivo, implicará em não homologação da inscrição do candidato.

**3.15.** Não será admitida a restituição da importância paga com a inscrição, com exceção das seguintes hipóteses:

- a) Suspensão do concurso público;
- b) Cancelamento do concurso público;
- c) Pagamento em duplicidade para o mesmo cargo.

**3.15.1.** Nas hipóteses previstas no subitem **3.15**, o candidato deverá requerer a restituição da taxa de





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

inscrição por meio do preenchimento, assinatura e entrega do formulário que será disponibilizado, conforme cronograma.

**3.15.2.** O formulário de restituição da taxa de inscrição estará disponível em até 5 (cinco) dias úteis após a publicação do ato de suspensão e/ou cancelamento do concurso público, para os pedidos de restituição apresentados nos termos do item **3.15.1.**

**3.15.3.** Para os pedidos de restituição com fundamento no pagamento em duplicidade para o mesmo cargo e órgão, o formulário de restituição da taxa de inscrição estará disponível durante o período de inscrição.

**3.15.4.** O formulário deverá ser enviado, devidamente preenchido e assinado pelo candidato e acompanhado da cópia de seu documento de identidade e do comprovante de pagamento da inscrição, em envelope fechado via SEDEX ou CARTA REGISTRADA, com AR (Aviso de Recebimento), postado nas Agências dos Correios com custo por conta do candidato, endereçado à Fundação CEFETMINAS: Rua Alpes, 467 – Bairro Nova Suíça – Belo Horizonte/MG - CEP: 30421-145.

**3.15.5.** No envelope, na parte frontal, deverão constar “**Restituição da Taxa de Inscrição – Edital N° 3/2018 – Concurso Público de Provas para Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico – EBTT**” do IF Sudeste MG, além do nome completo e número da inscrição do candidato.

**3.15.6.** A restituição da taxa de inscrição será realizada por meio de depósito bancário na conta indicada no respectivo formulário de restituição.

**3.15.7.** O valor a ser restituído ao candidato será corrigido monetariamente pela variação do Índice Geral de Preços do Mercado – IGPM desde a data do pagamento da inscrição até a data da efetiva restituição.

**3.16** A Fundação CEFETMINAS e o IF Sudeste MG não se responsabilizam pela inscrição não recebida por motivos de ordem técnica dos computadores, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, bem como outros fatores que impossibilitem a transferência de dados.

**3.17.** Não serão aceitas as solicitações de inscrição que não atenderem rigorosamente ao estabelecido neste edital, sendo, portanto, considerado(a) inscrito(a) neste Concurso Público somente o(a) candidato(a) que cumprir todas as instruções contidas neste edital.

**3.18.** É de inteira responsabilidade do candidato a manutenção sob sua guarda do comprovante de pagamento da taxa de inscrição, para posterior apresentação, se necessário.

**3.19.** Eventuais erros de digitação ocorridos no nome do candidato, no número do documento de identidade, data de nascimento, sexo e CPF utilizados na inscrição, deverão, obrigatoriamente, ser atualizados pelo candidato no dia de realização das provas com o fiscal de sala na folha de ocorrências.

**3.20.** O candidato que não fizer ou solicitar as correções dos dados pessoais nos termos do subitem 3.20. deste edital deverá arcar, exclusivamente, com as consequências advindas de sua omissão.

#### **4. DA ISENÇÃO DA TAXA DE INSCRIÇÃO**

**4.1.** Nos termos do Decreto n° 6.593, de 02/10/2008, publicada no Diário Oficial da União de 03/10/2008, e da Lei n° 13.656/2018, poderá ser concedida a isenção de taxa de inscrição ao candidato que:

I - estiver regularmente inscrito no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal – CadÚnico, de que trata o Decreto n° 6.135/2007;

II - pertença a família inscrita no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico), do Governo Federal, cuja renda familiar mensal per capita seja inferior ou igual a meio salário-mínimo nacional.

III – Os candidatos doadores de medula óssea em entidades reconhecidas pelo Ministério da Saúde, nos termos do inciso II do artigo 1° da Lei n°13.656 de 30 de abril de 2018.

**4.1.1** Para solicitar a isenção da taxa de inscrição, os candidatos amparados pela Lei n° pela Lei 13.656/2018 deverão enviar, no período entre **9h do dia 08 de janeiro de 2019 e 23h59 do dia 11 de**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

**janeiro de 2019 (horário de Brasília/DF)**, via upload, por link específico, disponível no endereço eletrônico <http://concurso.fundacaocefetminas.org.br>, imagem legível de atestado ou de laudo emitido por médico de entidade reconhecida pelo Ministério da Saúde, inscrito no Conselho Regional de Medicina, que comprove que o candidato efetuou a doação de medula óssea, bem como a data de doação.

**4.1.1.1** O Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea – REDOME, sem a efetuação da doação, não será aceito, pois configura-se como intenção de possível doação e não doação.

**4.1.2** O candidato interessado em solicitar a isenção do pagamento da taxa de inscrição, nos termos do Decreto nº 6.593, de 02 de outubro de 2008, deverá estar regularmente inscrito no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal – CadÚnico, de que trata o Decreto nº 6.135, de 26 de junho de 2007, e for membro de família de baixa renda, nos termos do referido decreto.

**4.1.3** Considera-se a renda familiar a soma dos rendimentos brutos auferidos por todos os membros da família.

**4.2** O candidato que se enquadrar nos critérios estabelecidos no subitem 4.1 deverá solicitar a isenção, dentro do prazo estipulado no cronograma, preencher os campos do formulário e informar o seu próprio Número de Identificação Social (NIS), atribuído pelo CadÚnico. O NIS é pessoal e intransferível, portanto, o candidato que informar o NIS de outra pessoa terá o seu pedido de isenção indeferido.

**4.3** Caso o candidato não possua o NIS, deverá procurar o Setor de Assistência Social da Prefeitura de sua cidade.

**4.4** A Fundação CEFETMINAS consultará o órgão gestor do CadÚnico do Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome – MDS, que fornecerá a situação do Número de Identificação Social (NIS) e caracterizará ou não a isenção do candidato.

**4.5** O resultado dos pedidos de isenção será divulgado no site da Fundação CEFETMINAS <http://concurso.fundacaocefetminas.org.br>

**4.6** O prazo para recurso em relação aos pedidos de isenção será de 48 horas após a divulgação dos resultados.

**4.7** A declaração falsa sujeitará o candidato às sanções previstas em lei, aplicando-se, ainda, o disposto no Parágrafo único do artigo 10 do Decreto nº 83.936, de 06 de setembro de 1979.

**4.7.1** Sem prejuízo das sanções penais cabíveis, o candidato que prestar informação falsa com o intuito de usufruir da isenção de que trata o art. 1º da Lei nº 13.656/2018, estará sujeito a:

I - cancelamento da inscrição e exclusão do concurso, se a falsidade for constatada antes da homologação de seu resultado;

II - exclusão da lista de aprovados, se a falsidade for constatada após a homologação do resultado e antes da nomeação para o cargo;

III - declaração de nulidade do ato de nomeação, se a falsidade for constatada após a sua publicação.

**4.8** Não será aceita a solicitação de isenção de pagamento de taxa de inscrição via fax, correio eletrônico ou correios.

**4.9** O não cumprimento de uma das etapas fixadas, a inconformidade de alguma informação ou a solicitação apresentada fora do período fixado, implicará a eliminação automática do processo de isenção.

**4.10** O candidato que tiver sua solicitação de isenção deferida **deverá realizar a sua inscrição normalmente no concurso**, sem necessidade de pagamento do boleto.

**4.11** Os candidatos que tiverem seus pedidos de isenção do pagamento do valor de inscrição indeferidos e que mantiverem interesse em participar do certame **deverão efetuar sua inscrição**, gerar a GRU, imprimir e efetuar o pagamento do valor de inscrição até a data estabelecida no cronograma.

**4.12** Constatada a irregularidade da inscrição, a inclusão do candidato como isento será automaticamente cancelada, considerados nulos todos os atos dela decorrentes, assegurado o



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

contraditório e a ampla defesa.

## **5 DAS VAGAS DESTINADAS E DO ATENDIMENTO DIFERENCIADO**

### **5.1 ÀS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA**

**5.1.2** Às pessoas com deficiência que pretendam fazer uso das prerrogativas que lhe são facultadas no inciso VIII, do Art. 37 da Constituição Federal, no Art. 37 do Decreto Federal nº 3.298/99 e no Art. 1º do Decreto Federal nº 9.508/18 é assegurado o direito de inscrição para os cargos cujas atribuições sejam compatíveis com a deficiência de que são portadoras.

**5.1.3** As pessoas com deficiência, resguardadas as condições especiais previstas no Decreto nº 3.298/1999, bem como na Súmula nº 377 do Superior Tribunal de Justiça – STJ e no § 1º, do art. 1º, da Lei nº 12.764/ 2012 (Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista), participarão do Concurso Público em igualdade de condições com os demais candidatos no que se refere ao conteúdo das provas, à avaliação e aos critérios de aprovação, ao horário e local de aplicação das provas e à nota mínima exigida.

**5.1.4** Conforme o artigo 5º da Lei nº 8.112/90, serão reservadas vagas para candidatos com deficiência que se submeterão, quando convocados para contratação, à perícia médica oficial, que terá decisão terminativa sobre a qualificação do candidato como deficiente ou não e a compatibilidade do grau de deficiência com o cargo.

**5.1.5** No presente Concurso Público a disputa pelas vagas será por área e unidade de lotação. Para as áreas cujo número de vagas é inferior a 5 (cinco), não será possível a reserva imediata de vagas para candidatos com deficiência, uma vez que a reserva de uma única vaga já ultrapassaria o limite legal de 20%.

**5.1.5.1** Para o cargo em que estiver estabelecida a reserva imediata de vagas para pessoas com deficiência, será nomeado o candidato aprovado, respeitando-se rigorosamente a ordem de classificação.

**5.1.6** Havendo a autorização de novas vagas, durante o prazo de validade do presente certame, aos candidatos portadores de deficiência será reservado 5% (cinco por cento) do total de vagas, conforme Decreto nº 3.298/1999, alterado pelo Decreto nº 5.296/2004 e Decreto nº 9.508/2018.

**5.1.6.1** Na ausência de candidato aprovado para as vagas reservadas a pessoas com deficiência, estas serão preenchidas pelos demais concursados aprovados para as vagas de ampla concorrência, com estrita observância da ordem classificatória.

**5.1.6.2** O candidato com deficiência que necessitar de atendimento diferenciado para realizar a prova deverá indicá-lo no ato da inscrição, manifestar que deseja participar da reserva de vagas, informar qual a condição especial e anexar o laudo médico, expedido no prazo máximo de até 12 (doze) meses da data do término das inscrições, atestando a espécie e o grau ou nível de deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença – CID, bem como a provável causa da deficiência. Os candidatos que não enviarem o laudo ou enviarem após o período de inscrição terão seus requerimentos desconsiderados.

**5.1.7** A realização de provas em condições especiais solicitadas pelo candidato com deficiência será condicionada à legislação específica e à análise técnica conferida pela Fundação CEFETMINAS.

**5.1.8** O candidato com deficiência que necessitar de tempo adicional para a realização das provas deverá informar essa condição ao preencher o formulário eletrônico de inscrição, acompanhado de parecer emitido por equipe multiprofissional ou por especialista da área de sua deficiência, que justificará a necessidade do tempo adicional solicitado pelo candidato, nos termos do § 2º, do art. 40 do Decreto Federal nº 3.298/1999.

**5.1.9** Aos deficientes visuais (cegos) que solicitarem prova especial em Braille serão oferecidas provas nessa linguagem.





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

**5.1.10** Aos deficientes visuais (amblíopes), que solicitarem prova especial ampliada, serão oferecidas provas com tamanho de letra correspondente a corpo 24 (vinte e quatro) em tamanho A3.

**5.1.11** As etapas do concurso público em que se fizerem necessários serviços de assistência de interpretação por terceiros aos candidatos com deficiência, serão registradas.

## **5.2 ÀS LACTANTES**

**5.2.1.** Fica assegurado as lactantes o direito de participarem do concurso, nos critérios e condições estabelecidos pelos artigos 227 da Constituição Federal, art. 4º da Lei Federal nº 8.069/1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente) e artigos 1º e 2º da Lei Federal nº 10.048/2000.

**5.2.2.** A lactante deverá informar a necessidade de atendimento diferenciado no ato da inscrição, e indicar a condição de lactante, o nome e o número de documento (CPF ou Identidade) de pessoa maior de 18 (dezoito) anos de idade, responsável pela guarda da criança, durante o período de realização da prova.

**5.2.3.** A candidata lactante que não apresentar a solicitação, seja qual for o motivo alegado, poderá não ter a solicitação atendida por questões de segurança e não adequação das instalações físicas do local de realização das provas.

**5.2.4.** Nos horários previstos para amamentação, a mãe poderá retirar-se, temporariamente e acompanhada de fiscal, da sala/local em que estarão sendo realizadas as provas, para atendimento à criança, dirigindo-se a uma sala especial, reservada pela Comissão de Concurso. O fiscal deverá garantir que sua conduta esteja de acordo com os termos e condições deste edital.

**5.2.5.** Não haverá compensação do tempo de amamentação em favor da candidata.

**5.2.6.** Antes do momento da amamentação, a criança deverá permanecer no ambiente a ser determinado pela Coordenação, juntamente com o adulto responsável.

**5.2.7.** O adulto a que se refere o subitem 5.2.2 não poderá acompanhar a amamentação e deverá permanecer em outro local determinado pela Coordenação.

**5.2.8.** Em nenhuma hipótese, a criança poderá permanecer dentro da sala de aplicação de provas ou sozinha em outro ambiente.

**5.2.9.** A candidata lactante que não levar acompanhante, não realizará as provas.

**5.2.10.** A Fundação CEFETMINAS não disponibilizará acompanhante para guarda de criança.

## **5.3. AOS AUTODECLARADOS PRETOS OU PARDOS**

**5.3.1** A reserva de vagas consta expressamente neste edital, nos termos do §3º do Art. 1º da Lei nº 12.990/14, especificando o total de vagas correspondentes à reserva para cada cargo oferecido.

**5.3.1.1.** Em atenção aos princípios legais e considerando as disposições da Lei nº 12.990/14, **a reserva de vagas a candidatos pretos ou pardos será de 20% (vinte por cento) das vagas** oferecidas nos concursos públicos para provimentos de cargos, conforme quadro de distribuição de vagas deste edital. Ao final do processo, será publicada listagem classificatória dos candidatos cotistas aprovados.

**5.3.2** No presente Concurso Público a disputa pelas vagas para candidatos autodeclarados será por cargo, consoante o §3º do artigo 1º da Lei nº 12.990/14 (autodeclarados pretos ou pardos). Para os cargos cujo número é inferior a três não será possível a reserva imediata de vagas para candidatos que declararam pretos ou pardos, conforme o quesito cor ou raça, utilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, uma vez que a reserva de uma única vaga ultrapassaria o limite legal de 20%.

**5.3.2.1** Para os cargos em que estiver estabelecida a reserva imediata de vagas para candidatos autodeclarados pretos ou pardos será nomeado o candidato aprovado, respeitando-se rigorosamente a ordem de classificação.

**5.3.2.2** A reserva de vagas será aplicada quando o número de vagas oferecidas no concurso for igual ou superior a 3 (três) conforme Art. 1º, em especial § 1º da referida Lei.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

**5.3.2.3** Na hipótese de quantitativo fracionado para o número de vagas reservadas a candidatos autodeclarados, esse será aumentado para o primeiro número inteiro subsequente, em caso de fração igual ou maior que 0,5 (cinco décimos), ou diminuído para número inteiro imediatamente inferior, em caso de fração menor que 0,5 (cinco décimos), nos termos do §2º da Lei nº 12.990/14.

**5.3.3** Poderão concorrer às vagas reservadas a candidatos negros aqueles que se autodeclararem pretos ou pardos no ato da inscrição no Concurso Público, conforme o quesito cor ou raça utilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

**5.3.3.1** Os candidatos que se autodeclararem pretos ou pardos indicarão em campo específico, no momento da inscrição, se pretendem concorrer pelo sistema da reserva de vagas.

**5.3.3.2** Até o final do período de inscrição do concurso público, será facultado ao candidato desistir de concorrer pelo sistema de reserva de vagas.

**5.3.4** Os candidatos autodeclarados pretos ou pardos que optarem por concorrer às vagas reservadas concorrerão concomitantemente às vagas destinadas à ampla concorrência, de acordo com sua classificação no Concurso Público.

**5.3.4.1** Na hipótese de novas vagas dentro do prazo de validade do presente Concurso Público e sendo possível a aplicação do percentual a que se refere o item **5.3.1.1** deste edital e em havendo candidato considerado preto ou pardo habilitado, o mesmo será convocado para manifestar-se sobre a contratação.

**5.3.5** Em atenção ao disposto no Art. 2º, Parágrafo único, da Lei nº 12.990/14, na hipótese de constatação de declaração falsa, o candidato será eliminado do concurso e, se houver sido nomeado, ficará sujeito à anulação da sua admissão ao serviço ou emprego público, após procedimento administrativo em que lhe sejam assegurados o contraditório e ampla defesa sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

**5.3.6** O candidato que se autodeclarar preto ou pardo, se classificado no concurso, figurará em lista específica dos candidatos, bem como na lista da ampla concorrência dos candidatos ao cargo/área de conhecimento de sua opção.

**5.3.6.1** Os candidatos autodeclarados pretos ou pardos concorrerão concomitantemente às vagas reservadas as pessoas com deficiência, se atenderem a essa condição, e às vagas destinadas a ampla concorrência, de acordo com a sua classificação no concurso.

**5.3.6.2** Os candidatos autodeclarados pretos ou pardos aprovados dentro do número de vagas oferecidas para a ampla concorrência, não serão computados para efeito de preenchimento das vagas reservadas.

**5.3.6.3** Em caso de desistência de candidato autodeclarado preto ou pardo aprovado em vaga reservada, a vaga será preenchida pelo candidato autodeclarado posteriormente classificado. Na hipótese de não haver número de candidatos autodeclarados aprovados suficientes para ocupar as vagas reservadas, as vagas remanescentes serão revertidas para a ampla concorrência e serão preenchidas pelos demais candidatos aprovados, observada a ordem de classificação da ampla concorrência por área.

**5.3.6.4** A nomeação dos candidatos aprovados respeitará os critérios de ordem de classificação, de alternância e de proporcionalidade, que consideram a relação entre o número de vagas reservadas aos candidatos deficientes e autodeclarados pretos ou pardos.

**5.3.6.5** A relação dos candidatos autodeclarados pretos ou pardos, na forma da Lei nº 12.990/2014, será divulgada de acordo com o cronograma do Concurso Público.

**5.3.6.6** O candidato é responsável pela consulta à situação de sua inscrição e demais informações necessárias para a realização da prova.

**5.3.7** Em cumprimento ao disposto na Portaria Normativa nº 4 de 06 de abril de 2018, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão/Secretaria de Gestão de Pessoas, publicada no Diário Oficial da União em 10/04/2018, seção 1, página 43, que dispõe sobre procedimento de heteroidentificação complementar à autodeclaração dos candidatos para fins do disposto na Lei nº 12.990 de 09 de junho de 2014, a Fundação CEFETMINAS convocará para a heteroidentificação, complementar à autodeclaração



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

dos candidatos, **a quantidade de candidatos equivalente a três vezes o número de vagas reservadas às pessoas autodeclaradas pretas ou pardas previstas no edital, ou dez candidatos, o que for maior, resguardadas as condições de aprovação estabelecidas no edital do concurso.**

**5.3.7.1** A autodeclaração do candidato será confirmada mediante procedimento de heteroidentificação sob a forma presencial.

**5.3.7.2** Na ausência de candidatos aprovados para as vagas reservadas a candidatos autodeclarados pretos ou pardos, estas serão preenchidas pelos demais concursados aprovados para as vagas de ampla concorrência, com estrita observância da ordem classificatória.

**5.3.7.3** O procedimento de heteroidentificação será realizado por comissão criada especificamente para este fim.

**5.3.7.4** A comissão de heteroidentificação será constituída por cidadãos de reputação ilibada, residentes no Brasil, que tenham participado de oficina sobre a temática da promoção da igualdade racial e do enfrentamento ao racismo com base e conteúdo disponibilizado pelo órgão responsável pela promoção da igualdade étnica previsto no § 1º do Art. 49 da Lei nº 12.288 de 20 de julho de 2010 e preferencialmente experientes na temática da promoção da igualdade racial e do enfrentamento ao racismo.

**5.3.7.5** A comissão de heteroidentificação será composta por cinco membros e seus suplentes.

**5.3.7.6** Em caso de impedimento ou suspeição, nos termos dos artigos 18 a 21 da Lei nº 9.784 de 29 de janeiro de 1999, o membro da comissão de heteroidentificação será substituído por suplente.

**5.3.7.7** A composição da comissão de heteroidentificação deverá atender aos critério das diversidade, garantindo que seus membros sejam distribuídos por gênero, cor e preferencialmente, naturalidade.

**5.3.7.8** A presunção relativa de veracidade de que goza a autodeclaração do candidato prevalecerá em caso de dúvida razoável a respeito de seu fenótipo, motivada no parecer da comissão de heteroidentificação.

**5.3.8** A homologação do resultado final do concurso público para as vagas reservadas aos candidatos autodeclarados pretos ou pardos será feita observando o número máximo de candidatos aprovados em relação à quantidade de vagas prevista na forma do Anexo II do Decreto nº 6.944, de 21/08/2009.

**5.3.9** A verificação do procedimento de heteroidentificação complementar à autodeclaração dos candidatos será realizada por comissão própria, designada pela Fundação CEFETMINAS, especificamente para esse fim. Tal verificação dar-se-á após a divulgação do resultado final, antes da homologação do concurso, com a presença obrigatória do candidato, no município de Juiz de Fora, em data e local a ser divulgado concomitante com a divulgação do Resultado Final do concurso.

**5.3.9.1** O candidato que for convocado e não comparecer ao procedimento de heteroidentificação será eliminado do concurso público, dispensada a convocação suplementar de candidatos não habilitados.

**5.3.9.2** Serão consideradas as características fenotípicas do candidato ao tempo da realização do procedimento de heteroidentificação. Não serão considerados quaisquer registros ou documentos pretéritos eventualmente apresentados, inclusive imagem e certidões referentes a confirmação em procedimentos de heteroidentificação realizados em concursos públicos federais, estaduais, distritais e municipais.

**5.3.9.3** A verificação da heteroidentificação acontecerá por meio de entrevista gravada em áudio e vídeo. A gravação será utilizada na análise de eventuais recursos interpostos pelos candidatos.

**5.3.9.4** O candidato que se recusar a realização da filmagem do procedimento para fins de heteroidentificação, será eliminado do concurso público, dispensada a convocação suplementar de candidatos não habilitados.

**5.3.9.5** Serão eliminados do concurso público os candidatos cujas autodeclarações não forem confirmadas em procedimentos de heteroidentificação, ainda que tenham obtido nota suficiente para



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

aprovação na ampla concorrência e independente de alegação de boa fé.

**5.3.9.6** A eliminação de candidato por não confirmação da autodeclaração não justifica o dever de convocar suplementarmente candidatos não convocados para o procedimento de heteroidentificação.

**5.3.9.7** O resultado da verificação da veracidade das autodeclarações será divulgado no portal **concurso.fundacaocefetminas.org.br**.

**5.3.9.8** Os candidatos que tiverem sua heteroidentificação indeferida, poderão interpor recurso na forma do item **15** do edital.

**5.3.9.9** A autodeclaração e o resultado da sua avaliação terá validade somente para este certame.

Ordem de classificação	Ordem de nomeação	Tipo de vaga
1º colocado na classificação do cargo	1º	Vaga de ampla concorrência
2º colocado na classificação do cargo	2º	Vaga de ampla concorrência
1º colocado dentre os classificados para 20% de vagas reservadas para os candidatos que se autodeclaram pretos ou pardos	3º	Vaga reservada para candidato que se autodeclarou preto ou pardo
3º colocado na classificação do cargo por local de lotação	4º	Vaga de ampla concorrência
1º colocado dentre os classificados para 5% de vagas reservadas para pessoas com deficiência	5º	Vaga reservada para pessoa com deficiência
4º colocado na classificação do cargo	6º	Vaga de ampla concorrência
5º colocado na classificação do cargo	7º	Vaga de ampla concorrência
2º colocado dentre os classificados para 20% de vagas reservadas para os candidatos que se autodeclaram pretos ou	8º	Vaga reservada para candidato que se autodeclarou preto ou pardo

## **6 DOS REQUISITOS PARA INVESTIDURA NO CARGO**

**6.10** candidato aprovado no Concurso Público, de que trata este edital, será investido no cargo se atendidas, na data da investidura, as exigências deste edital.

## **7 DA HOMOLOGAÇÃO DA INSCRIÇÃO**

**7.1** A listagem dos candidatos com as inscrições homologadas será disponibilizada no endereço eletrônico <http://concurso.fundacaocefetminas.org.br>, conforme cronograma.

**7.2** O candidato que não obtiver a confirmação da homologação de sua inscrição, via internet, poderá encaminhar recurso para o endereço eletrônico <http://concurso.fundacaocefetminas.org.br> conforme cronograma.

**7.3** O comprovante definitivo de inscrição - CDI não será enviado pelo correio ou por *e-mail*.

**7.3.1** O comprovante definitivo de inscrição - CDI estará disponível na Área do Candidato, em data prevista no cronograma do concurso público.

## **8 DA BANCA EXAMINADORA DAS PROVAS DISSERTATIVAS E DE DESEMPENHO DIDÁTICO**

**8.1** A divulgação da composição da Banca Examinadora será realizada no site da Fundação CEFETMINAS <http://concurso.fundacaocefetminas.org.br>

**8.2** Para integrar a Banca Examinadora, é vedada a indicação de docente que, em relação a qualquer candidato inscrito:

I. Seja cônjuge, companheiro ou parente consanguíneo ou afim, em linha reta ou colateral, até o terceiro grau;

II. Tenha participado ou venha a participar como perito, testemunha ou representante legal, ou se tais situações ocorrem quanto ao cônjuge, companheiro ou parente e afins até o terceiro grau;

III. Esteja litigando judicial ou administrativamente com o candidato ou respectivo cônjuge,



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

companheiro ou parente até o segundo grau.

IV. Tenha sido professor, orientador, coorientador ou colega do candidato.

**8.3** A impugnação de membros da Banca Examinadora deverá ser realizada por meio de recurso interposto via sistema da Fundação CEFETMINAS – <http://concurso.fundacaocefetminas.org.br> no período de 48 (quarenta e oito) horas, após a publicação.

**8.4** Não será aceita impugnação de membros da Banca Examinadora interposta via fax, correio eletrônico ou correios.

**8.5** A impugnação não será conhecida quando interposta:

I. Fora do prazo;

II. Perante órgão incompetente;

III. Sem justificativa pertinente.

**8.6** A impugnação de membros da Banca Examinadora, se conhecida, será recebida com efeito suspensivo.

**8.7** O recorrente deverá expor os fundamentos do pedido de impugnação de forma clara e objetiva, devendo anexar os documentos comprobatórios de seu pedido.

**8.8** No caso de acolhimento da impugnação, a Banca Examinadora será recomposta.

**8.9** Caberá à Banca Examinadora recomposta a avaliação da viabilidade da manutenção do cronograma do concurso e a proposição, caso necessário, de novo cronograma.

**8.10** Ocorrendo, a qualquer tempo, impedimento de membro titular da Banca Examinadora designada, por motivo de ordem pessoal, ética ou de força maior, devidamente justificado, este será substituído.

**8.11** Na substituição de que trata o item 8.10, deverá ser assegurado que, em cada etapa do concurso, todos os candidatos sejam avaliados pela mesma Banca Examinadora.

## **9 DAS ETAPAS, DAS PROVAS, CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO**

### **9.1 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

~~9.1.1 O Concurso constará de três etapas:~~

**9.1.1 O Concurso constará de quatro etapas:**

I. Etapa 1 – Prova Objetiva de Múltipla Escolha, de caráter eliminatório e classificatório;

II Etapa 2 - Prova dissertativa de conhecimento específico, de caráter eliminatório e classificatório;

~~II. Etapa 2 – Prova de Desempenho Didático, de caráter eliminatório e classificatório;~~

III. Etapa 3 – Prova de Desempenho Didático, de caráter eliminatório e classificatório;

~~III. Etapa 3 – Prova de Títulos, de caráter classificatório.~~

IV. Etapa 4 – Prova de Títulos, de caráter classificatório.

**9.1.2** As Bancas Examinadoras serão responsáveis pela elaboração das questões das Provas Objetivas de Múltipla Escolha e estarão presentes na Prova de Desempenho Didático. Excetuam-se sua presença: no recebimento de documentação, na aplicação da Prova Objetiva de Múltipla Escolha, no sorteio do tema específico e no sorteio da ordem de realização das Provas de Desempenho Didático.

**9.1.3** Todas as provas serão realizadas em língua portuguesa.

**9.1.4** No caso de inscrição de candidatos deficientes auditivos, as provas poderão ser realizadas em Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS).

**9.1.5** Em cada uma das etapas previstas no item **9.1.1** será atribuída ao candidato uma Nota da Prova.

**9.1.6** Quando da publicação do resultado de cada etapa do concurso, a Banca Examinadora divulgará as informações relativas à próxima etapa do concurso no site da Fundação CEFETMINAS – <http://concurso.fundacaocefetminas.org.br>

**9.1.7** É de exclusiva responsabilidade do candidato à verificação dos resultados de cada etapa, bem como das datas, locais e horários da próxima etapa, disponível no site do concurso





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

<http://concurso.fundacaocefetminas.org.br>

**9.1.8** Excepcionalmente, tendo em vista razões de ordem técnica, serão aplicadas provas em local, data e/ou horário diferentes dos especificados, hipótese essa que será previamente divulgada, exclusivamente, via site do concurso.

**9.1.9** A Fundação CEFETMINAS e o IF Sudeste MG reservam-se o direito de alterar o horário, o local e a data de realização das provas, responsabilizando-se, contudo, pela divulgação, exclusivamente, via site do concurso.

## **10 DA ETAPA DA PROVA OBJETIVA DE MÚLTIPLA ESCOLHA**

**10.1** A Prova Objetiva de Múltipla Escolha será realizada na data provável de **24/03/2019, no turno da manhã, na cidade de Juiz de Fora, em Minas Gerais**. Em nenhuma hipótese será permitida a realização das provas em outra cidade.

**10.2** A Prova Objetiva é composta de **20 (vinte) questões**, do tipo múltipla escolha, com 5 (cinco) alternativas (a, b, c, d, e) e uma única resposta correta.

**10.2.1** A Prova Objetiva de Múltipla Escolha, de caráter eliminatório e classificatório, será constituída da seguinte forma:

<b>Etapa 1</b>	<b>Prova</b>	<b>Nº Questões</b>	<b>Nº máximo de pontos</b>	<b>Aproveitamento igual ou superior para classificação</b>
Prova Objetiva de Múltipla Escolha	Conhecimento Específico	20	20	60% ou 12 pontos

**10.3** O conteúdo programático da prova objetiva de múltipla escolha consta no **Anexo I** deste edital.

**10.4** O local e horário de realização das provas serão definidos posteriormente e divulgados, exclusivamente, via site do concurso. As informações estarão disponíveis no comprovante definitivo de inscrição – CDI.

**10.5** A Prova Objetiva terá a duração de 3 (três) horas e deverá ser feita pelo próprio candidato, com **caneta esferográfica de tinta preta ou azul**, confeccionada em material transparente, não sendo permitida a interferência e/ou a participação de outras pessoas, salvo em caso de candidato que tenha solicitado atendimento especial para a realização das provas. Nesse caso, se houver necessidade, o candidato será acompanhado por um aplicador devidamente treinado, para o qual deverá ditar o texto, especificando oralmente a grafia das palavras e os sinais gráficos de pontuação.

**10.6** O tempo de duração das provas abrange a assinatura das Folhas de Respostas, a transcrição das respostas do Caderno de Questões da Prova Objetiva para a Folha de Respostas da Prova Objetiva.

**10.7** No dia da realização da Prova Objetiva os portões dos locais de prova serão abertos com 1 (uma) hora de antecedência, antes do início da aplicação, de acordo com o horário de Brasília/DF. Não será permitida a entrada do candidato ao local da prova após os horários definidos para o fechamento dos portões, ficando automaticamente eliminado deste Concurso Público.

**10.8** O candidato deverá comparecer ao local designado para a realização da prova com antecedência mínima de 60 minutos do horário do início da prova, munido de documento oficial de identificação com foto (original), com o qual se inscreveu e do comprovante definitivo de inscrição.

**10.9** Serão considerados Documentos de Identidade: as carteiras, cédulas ou documentos de identidade expedidos por órgãos públicos autorizados; Carteira Nacional de Habilitação – CNH (com foto); carteira de trabalho com foto digitalizada, carteiras expedidas por ordens ou conselhos criados por lei federal ou controladores do exercício profissional, desde que contenham o número de identidade que lhes deu origem e a impressão digital. A Carteira de Estrangeiro ou Passaporte Visado são documentos válidos



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

para candidato estrangeiro.

**10.9.1** O documento de identificação deverá estar em perfeita condição a fim de permitir, com clareza, a identificação do candidato.

**10.9.2** Não serão aceitos documentos de identidade ilegíveis, não identificáveis e/ou danificados.

**10.9.3** Não serão aceitos, por serem documentos destinados a outros fins: Protocolos, Certidão de Nascimento, Título Eleitoral, Carteira Nacional de Habilitação emitida anteriormente à Lei Federal n.º 9.503/97, Carteira de Estudante, Crachás, Identidade Funcional de natureza pública ou privada, cópias dos documentos citados, ainda que autenticadas, ou quaisquer outros documentos não constantes deste edital.

**10.9.4** Na hipótese de perda, furto ou roubo do documento é obrigatória a apresentação do registro da ocorrência em órgão policial e, nesse caso, o candidato poderá, a critério da Fundação CEFETMINAS e do IF Sudeste MG, ter coletada a sua impressão digital e ser fotografado.

**10.9.5** O comprovante definitivo de inscrição - CDI não terá validade como documento de identidade.

**10.9.6** Não será permitido ao candidato prestar provas fora da data estabelecida, do horário ou do espaço físico determinado pela Fundação CEFETMINAS.

**10.9.7** Após ser identificado, nenhum candidato poderá retirar-se da sala de aplicação das provas sem autorização e sem acompanhamento da fiscalização.

**10.10** O candidato não poderá alegar desconhecimento acerca da data, horário e local de realização das provas, para fins de justificativa de sua ausência.

**10.11** É de exclusiva responsabilidade do candidato, tomar ciência do trajeto até o local de realização das provas, a fim de evitar eventuais atrasos, sendo aconselhável ao candidato visitar o local de realização das provas com antecedência.

**10.12** Não haverá segunda chamada seja qual for o motivo alegado para justificar o atraso ou a ausência do candidato.

**10.13** O não comparecimento às provas, por qualquer motivo, caracterizará a desistência do candidato e resultará em sua eliminação deste concurso público.

**10.14** A inviolabilidade das provas será comprovada no momento do rompimento do lacre dos malotes de prova, mediante termo formal, na presença de, no mínimo, dois candidatos convidados aleatoriamente nos locais de realização das provas.

**10.14.1** Para assegurar a lisura do concurso público, somente será permitida a saída dos candidatos uma hora após o início da prova, de acordo com o horário de Brasília/DF, sendo que os três últimos candidatos só poderão deixar a sala ao mesmo tempo e após assinarem a Ata de realização das provas.

**10.14.2** Não será permitida, nos locais de realização das provas, a entrada e/ou permanência de pessoas não autorizadas pela Fundação CEFETMINAS, observado o previsto no subitem **5.2.1.** deste edital.

**10.14** Durante a realização da prova, não será permitida a consulta a quaisquer objetos como: livros e artigos científicos, calculadora de qualquer tipo (inclusive em relógio), aparelhos celulares ou similares, aparelhos de rádio transmissão ou similares, *notebook*, gravador, relógio de qualquer tipo e outros que possam favorecer o candidato na realização da prova, salvo para casos definidos pela Comissão de Concurso Público e informado, por ocasião da divulgação do local de prova. Recomenda-se, portanto, ao candidato, portar somente o material estritamente necessário à realização da prova.

**10.15** Os candidatos deverão desligar seus respectivos aparelhos celulares e remover a bateria para evitar qualquer tipo de acionamento do equipamento assim que adentrarem a portaria do local de prova.

**10.16** No caso dos telefones celulares, do tipo *smartphone*, em que não é possível a retirada da bateria, os mesmos deverão ser desligados sendo acomodados em porta objetos lacrados. Caso tais aparelhos emitam qualquer som, o candidato será eliminado do Concurso.

**10.16.1.** O candidato poderá ser submetido a detector de metais.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

**10.16.2.** O candidato que, durante a realização da prova, for encontrado portando qualquer um dos objetos especificados no subitem **10.14**, se não autorizado, será automaticamente eliminado do concurso público.

**10.17.** É vedado o ingresso de candidato na sala de prova portando arma de fogo ou objetos similares, mesmo que possua o respectivo porte.

**10.18.** Recomenda-se que o candidato leve apenas o documento original de identidade e caneta azul ou preta fabricada em material transparente, para a realização das provas. Caso contrário, os demais pertences pessoais deverão ser deixados em local indicado pelos fiscais durante todo o período de permanência dos candidatos no local da prova.

**10.19.** A Fundação CEFETMINAS não se responsabilizará por perdas ou extravios de pertences dos candidatos durante a realização das provas.

**10.20.** Para a realização da Prova Objetiva, haverá, para cada candidato, um caderno de prova e um cartão-resposta identificado e numerado adequadamente.

**10.21.** As respostas às questões objetivas deverão ser transcritas no cartão-resposta com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, devendo o candidato assinalar uma única resposta para cada questão.

**10.21.1.** Serão consideradas nulas as Folhas de Respostas das provas que estiverem marcadas ou escritas, a lápis, bem como contendo qualquer forma de identificação ou sinal distintivo (nome, pseudônimo, símbolo, data, local, desenhos ou formas) produzido pelo candidato fora do lugar especificamente indicado para tal finalidade.

**10.22** O candidato assume plena e total responsabilidade pelo correto preenchimento do cartão - resposta e pela sua integridade. Não haverá substituição desse cartão, salvo em caso de defeito em sua impressão.

**10.23.** No cartão de respostas NÃO serão computadas questões não assinaladas, questões com mais de uma resposta, emendas ou qualquer tipo de rasura, assim como questões mal assinaladas. As marcações no gabarito deverão ser feitas preenchendo corretamente os campos referentes às alternativas. O equipamento de leitura óptica registra marcações bem definidas.

**10.24.** A leitura e interpretação das instruções e questões contidas no bloco de provas são de inteira responsabilidade do candidato.

**10.25.** As instruções contidas na capa de prova, cabeçalho e/ou rodapé constituem itens editalícios.

**10.26.** Somente será permitido ao candidato retirar-se definitivamente da sala de prova após transcorrido o tempo de 1 (uma) hora de seu início, mediante a entrega obrigatória das Folhas de Respostas devidamente preenchidas e assinadas, ao fiscal de sala. O candidato não poderá levar consigo o caderno de provas, somente o rascunho do gabarito. Os cadernos serão disponibilizados no site da Fundação CEFETMINAS – <http://concurso.fundacaocefetminas.org.br> em data prevista no cronograma.

**10.27.** O candidato que, por qualquer motivo ou recusa, não permanecer em sala durante o período mínimo estabelecido no subitem **10.26**, terá o fato consignado em ata e será automaticamente eliminado do concurso público.

**10.28.** Ao terminarem as provas, os candidatos deverão se retirar imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros.

**10.29.** No dia da realização das provas, não serão fornecidas por qualquer membro da equipe de aplicação das provas e/ou pelas autoridades presentes, informações referentes ao conteúdo das provas e/ou critérios de avaliação/classificação.

**10.30.** Será eliminado o candidato que:

- a) Apresentar-se após o fechamento dos portões ou fora dos locais pré-determinados;
- b) Não comparecer à prova, seja qual for o motivo alegado;
- c) Não apresentar o documento de identidade exigido no edital;
- d) Ausentar-se da sala de provas sem o acompanhamento do fiscal, ou antes, do tempo mínimo de



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

permanência;

- e) Fizer uso de notas, anotações, livros, impressos, manuscritos, códigos, manuais ou qualquer outro material literário ou visual;
- f) For surpreendido usando boné, gorro, chapéu, óculos de sol, quaisquer equipamentos eletrônicos mesmo que desligados como, calculadora, *walkman*, *notebook*, *palm-top*, *ipod*, *tablet*, agenda eletrônica, gravador ou outros similares, ou instrumentos de comunicação interna ou externa, tais como telefone celular, *bip*, *pager* entre outros, ou que deles fizer uso;
- g) Não devolver o Caderno de Provas e a Folha de Respostas;
- h) Ausentar-se da sala de provas, portando as Folhas de Respostas e/ou o Caderno de Provas;
- i) Utilizar ou tentar utilizar meios fraudulentos ou ilegais para obter aprovação própria ou de terceiros, em qualquer fase do concurso público;
- j) Não permitir a coleta de sua assinatura;
- k) Recusar a submeter-se ao sistema de detecção de metal;
- l) Fotografar, filmar ou, de alguma forma, registrar e divulgar imagens e informações acerca do local da prova, da prova e de seus participantes;
- m) Desrespeitar, ofender, agredir ou, de qualquer outra forma, tentar prejudicar outro candidato;
- n) Perturbar de qualquer modo a ordem dos trabalhos durante a preparação ou realização das provas;
- o) Tratar com falta de civilidade examinadores, auxiliares, aplicadores ou autoridades presentes;
- p) Recusar-se a seguir as instruções dadas por membro da Comissão Organizadora, da Banca Examinadora, da equipe de aplicação e apoio às provas ou qualquer outra autoridade presente no local do certame;
- q) Deixar de atender as normas contidas no Caderno de Provas e na Folha de Respostas e demais orientações/instruções.

**1031.** O gabarito preliminar da Prova Objetiva será publicado em até 48 horas no site da Fundação CEFETMINAS – <http://concurso.fundacaocefetminas.org.br>

**1032.** Será classificado, nessa etapa, o candidato que obtiver aproveitamento igual ou superior a 60% (sessenta por cento), respeitando o limite de, no máximo, 20 (vinte) vezes o número de vagas oferecidas.

**1033.** Todos os candidatos empatados na última classificação da prova objetiva serão considerados classificados nesta etapa nos termos do § 3º do art.16 do Decreto nº 6.944/2009.

**1034.** O resultado parcial da Etapa da Prova Objetiva será divulgado na página do concurso público.

## **11. DA PROVA DISSERTATIVA**

**11.1.** A Etapa da Prova Dissertativa tem caráter Eliminatório e Classificatório.

**11.2.** A Prova Dissertativa será realizada na data provável de **24/03/2019**, no turno da **tarde, na cidade de Juiz de Fora, em Minas Gerais**. Em nenhuma hipótese será permitida a realização das provas em outra cidade.

**11.3.** A prova dissertativa visa avaliar a capacidade do candidato em assuntos relacionados à área para a qual concorre, além de demonstrar a capacidade de organização do texto, de análise e síntese dos fatos e ideias examinadas bem como a correção gramatical com a qual foi redigida.

**11.4.** A Prova Dissertativa terá início após a realização de sorteio de 1 (um) tema, dentre aqueles apresentados no **Anexo II** deste Edital.

**11.5.** O sorteio do tema será efetuado na cidade de Juiz de Fora, em um dos locais de realização da prova, antes do início do horário de realização da prova, na presença de 02 (dois) candidatos escolhidos aleatoriamente entre os que já se encontrarem devidamente identificados e aguardando o início da prova, de representante da Fundação CEFETMINAS e de representante do IF Sudeste MG, os quais assinarão termo atestando a idoneidade e a segurança do processo.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

- 11.5.1.** O número sorteado será rubricado pelos 02 (dois) candidatos presentes.
- 11.5.2.** Os candidatos que participarem do sorteio retornarão para as respectivas salas de prova sem tomar conhecimento dos temas sorteados.
- 11.5.3.** Após o retorno para a sala de prova dos 02 (dois) candidatos que participarem do sorteio, todos os candidatos serão informados pelo fiscal de sala em suas respectivas salas de prova.
- 11.6** Com base no tema sorteado, o candidato deverá produzir um texto dissertativo dentro da extensão máxima de 04 (quatro) laudas, com 30 (trinta) linhas por lauda.
- 11.7.** A primeira hora, após o sorteio do tema, será destinada à consulta de livros, periódicos e outros documentos bibliográficos, em posse exclusiva do candidato. Em seguida, o candidato terá 3 (três) horas para a realização da prova dissertativa.
- 11.8** O candidato que optar por não realizar a consulta prevista no item anterior, deverá permanecer em sala, assim como os demais, aguardando a entrega do caderno da prova dissertativa.
- 11.9** Transcorrido o prazo destinado à consulta, o candidato deverá guardar o material utilizado.
- 11.9.1.** Durante a realização da prova dissertativa não será permitido ao candidato consulta a material bibliográfico ou anotações de qualquer natureza.
- 11.10** O caderno da prova será codificado, não sendo assinado ou identificado com o nome do candidato, em hipótese alguma.
- 11.11** Será desconsiderado, para efeito de avaliação, qualquer fragmento de texto que for escrito fora do local delimitado e/ou que ultrapassar a extensão máxima de linhas estabelecidas no caderno da prova dissertativa.
- 11.12** Será eliminado do concurso o candidato que efetuar qualquer registro que possa identificá-lo ou que pressuponha algum tipo de identificação no caderno da prova dissertativa.
- 11.13** Nos casos em que o caderno da prova dissertativa for escrito a lápis (em parte ou em sua totalidade); de forma ilegível e/ou incompreensível; de haver qualquer possibilidade de identificação do candidato, ou quando não for devolvido o candidato será eliminado.
- 11.14.** Para assegurar a lisura do concurso público, somente será permitida a saída dos candidatos uma hora após o início da prova, de acordo com o horário de Brasília/DF, sendo que os três últimos candidatos só poderão deixar a sala ao mesmo tempo e após assinarem a Ata de realização das provas.
- 11.15.** Não será permitida, nos locais de realização das provas, a entrada e/ou permanência de pessoas não autorizadas pela Fundação CEFETMINAS, observado o previsto no subitem **5.2.1.** deste edital.
- 11.16.** Durante a realização da prova, não será permitida a consulta a quaisquer objetos como: livros e artigos científicos, calculadora de qualquer tipo (inclusive em relógio), aparelhos celulares ou similares, aparelhos de rádio transmissão ou similares, notebook, gravador, relógio de qualquer tipo e outros que possam favorecer o candidato na realização da prova, salvo para casos definidos pela Comissão de Concurso Público e informado, por ocasião da divulgação do local de prova. Recomenda-se, portanto, ao candidato, portar somente o material estritamente necessário à realização da prova.
- 11.17.** Os candidatos deverão desligar seus respectivos aparelhos celulares e remover a bateria para evitar qualquer tipo de acionamento do equipamento assim que adentrarem a portaria do local de prova.
- 11.18.** No caso dos telefones celulares, do tipo smartphone, em que não é possível a retirada da bateria, os mesmos deverão ser desligados sendo acomodados em porta objetos lacrados. Caso tais aparelhos emitam qualquer som, o candidato será eliminado do Concurso.
- 11.18.1.** O candidato poderá ser submetido a detector de metais.
- 11.18.2.** O candidato que, durante a realização da prova, for encontrado portando qualquer um dos objetos especificados no subitem 11.16, se não autorizado, será automaticamente eliminado do concurso público.
- 11.19.** É vedado o ingresso de candidato na sala de prova portando arma de fogo ou objetos similares,





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

mesmo que possua o respectivo porte.

**11.19.1.** Recomenda-se que o candidato leve apenas o documento original de identidade e caneta azul ou preta fabricada em material transparente, para a realização das provas. Caso contrário, os demais pertences pessoais deverão ser deixados em local indicado pelos fiscais durante todo o período de permanência dos candidatos no local da prova.

**11.19.2.** A Fundação CEFETMINAS não se responsabilizará por perdas ou extravios de pertences dos candidatos durante a realização das provas.

**11.20.** A avaliação da prova dissertativa será realizada da seguinte forma:

**11.20.1** Uma banca examinadora, composta por 3 (três) professores da área para a qual o candidato concorre, avaliará a resposta de cada candidato, conforme os critérios de avaliação da prova dissertativa.

**11.20.2** Cada membro da banca examinadora atribuirá a devida nota, sendo que a nota final da prova dissertativa será a média aritmética das notas atribuídas, considerando até a 2<sup>a</sup> (segunda) casa decimal, desprezando as demais, sem arredondamento ou aproximação.

**11.20.3** A avaliação da prova dissertativa resultará da análise dos itens descritos abaixo:

<b>Crítérios</b>	<b>Nº máximo de pontos</b>	<b>Aproveitamento igual ou superior para classificação</b>
<b>Redação</b> – apresentação estrutural do texto, legibilidade, concordância verbal, ortografia e pontuação.	5,00	<b>60% ou 18,00 pontos</b>
<b>Qualidade do Texto</b> – argumentação, clareza, originalidade, capacidade de síntese, objetividade.	10,00	
<b>Domínio de Conteúdo</b> – adequação ao tema, fundamentação teórica, abrangência	15,00	
<b>TOTAL DE PONTOS</b>	<b>30,00</b>	

**11.21** Será classificado, nessa etapa, o candidato que obtiver aproveitamento igual ou superior a 60% (sessenta por cento), respeitando o limite de, no máximo, 8 (oito) vezes o número de vagas oferecidas na área objeto do concurso.

**11.22** Todos os candidatos empatados na última classificação da prova dissertativa serão considerados classificados nesta etapa nos termos do § 3º do art.16 do Decreto nº 6.944/2009.

**11.23** O resultado da prova dissertativa será divulgado no endereço eletrônico: <http://concurso.fundacaocefetminas.org.br>.

## **12 DA ETAPA DA PROVA DE DESEMPENHO DIDÁTICO**

**12.1** A Etapa da Prova de Desempenho Didático tem caráter Eliminatório e Classificatório.

**12.2** As Provas de Desempenho Didático serão realizadas **em Juiz de Fora, Minas Gerais**, para todos os candidatos habilitados e convocados e ocorrerão em local e horário, conforme cronograma e convocação divulgados no site do concurso.

**12.3** O sorteio da ordem de apresentação dos candidatos e dos pontos/temas para a prova de desempenho didático será realizado, em sessão pública, no dia anterior à realização da prova, em local a ser divulgado e de acordo com os seguintes procedimentos:

a) Primeiramente, será sorteado a ordem dos candidatos à prova de desempenho didático de acordo com o cargo/área;

b) Em seguida, será sorteado um ponto/tema, dentre aqueles apresentados no **Anexo III** deste Edital.

**12.4** A ata com a indicação das informações sorteadas para a prova de desempenho didático será publicada no site do concurso <http://concurso.fundacaocefetminas.org.br>.

**12.5** Não é obrigatória a presença do candidato durante os sorteios, porém é de responsabilidade do candidato o conhecimento do mesmo.

**12.6** Para a realização da prova de desempenho didático será disponibilizado quadro branco para marcador ou quadro para giz; demais equipamentos que o candidato julgar necessário serão de sua inteira



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

responsabilidade, bem como sua montagem/instalação, a qual será computada do tempo limite para a realização da prova.

**12.7** A prova de desempenho didático consistirá em uma aula de, no mínimo, 40 (quarenta) e, no máximo, 50 (cinquenta) minutos, perante uma banca examinadora, com a finalidade de verificar os conhecimentos e a capacidade didática do professor.

**12.7.1** A descrição da avaliação da prova de desempenho didático é apresentada no **Anexo IV** deste Edital.

**12.8** Os candidatos, ao se apresentarem para a prova de desempenho didático, no local e horário estabelecidos, deverão entregar à Banca Examinadora um plano de aula em 04 (quatro) vias, devidamente assinadas, escritas em português, não sendo disponibilizado nenhum modelo de plano de aula.

**12.9** A avaliação da prova de desempenho didático será realizada da seguinte forma:

**12.9.1** Uma banca examinadora, composta por 3 (três) professores da área para a qual o candidato concorre, avaliará o desempenho do candidato, conforme os critérios de avaliação da prova de desempenho didático.

**12.9.2** Cada membro da banca examinadora atribuirá a devida nota, sendo que a nota final da prova dissertativa será a média aritmética das notas atribuídas, considerando até a 2ª (segunda) casa decimal, desprezando as demais, sem arredondamento ou aproximação.

**12.10** A avaliação da prova de desempenho didático resultará da análise dos itens descritos abaixo:

<b>Crítérios</b>	<b>Nº Máximo de pontos</b>	<b>Aproveitamento igual ou superior para classificação</b>
Plano de Aula	2,00	<b>60% ou 18 pontos</b>
<b>Objetivos precisos e claros</b>	3,00	
Domínio do Conteúdo	7,00	
Adequação do Conteúdo	5,00	
Distribuição Cronológica	3,00	
<b>Recursos didáticos utilizados</b>	2,00	
Sequência lógica de raciocínio (ordenação e coordenação)	4,00	
Comunicação (linguagem clara, fluente, correta, gestos e interação)	4,00	
<b>TOTAL DE PONTOS</b>	<b>30,00</b>	

**12.11** Será classificado, nessa etapa, o candidato que obtiver aproveitamento igual ou superior a 60% (sessenta por cento).

**12.12** Em atendimento ao inciso XVI do art. 19 do Decreto nº 6.944/2009, haverá gravação de áudio e vídeo das provas de desempenho didático, para efeito de registro e avaliação, sendo vedada a participação de outros, que não a banca examinadora.

**12.13** Os candidatos que não comparecerem ao local das provas de desempenho didático na data e no horário determinados, em conformidade com este edital, serão eliminados do concurso.

**12.14** O candidato deverá comparecer ao local da prova com antecedência mínima de 30 (trinta) minutos do horário previsto.

**12.15** O edital de convocação da prova de desempenho didático será divulgado no endereço eletrônico: <http://concurso.fundacaoefetminas.org.br>, assim como o resultado dessa etapa, conforme cronograma do concurso.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

### **13 DA ETAPA DA PROVA DE TÍTULOS**

**13.1** Os candidatos classificados para a prova de desempenho didático deverão entregar o Memorial de Títulos com cópias dos documentos comprobatórios de sua formação, trajetória acadêmica e profissional, em envelope lacrado, logo após a realização da prova de desempenho didático, à coordenação do concurso.

**13.2** O Memorial de Títulos deverá conter:

I. Cópia do currículo, gerado exclusivamente na plataforma lattes;

II. Um quadro síntese, contendo a relação de cada título e a sequência numérica dos documentos comprobatórios;

III. Todos os comprovantes dos títulos relacionados, devidamente numerados.

**13.3** A apresentação dos documentos para pontuação na prova de títulos não exige o candidato de apresentar os documentos necessários para futura posse.

**13.4** O candidato que não entregar os títulos no prazo estipulado em edital receberá nota zero na prova de títulos; não sendo aceitos títulos entregues fora do período determinado.

**13.5** A Fundação CEFETMINAS e o IF Sudeste MG não se responsabilizam por documentos apresentados fora das especificações dispostas nesse edital, nem por documentos originais.

**13.6** Serão considerados para pontuação apenas os títulos e documentos que estiverem de acordo com o edital e, no caso de doutor, mestre e/ou especialista, será considerado apenas o maior título apresentado.

**13.7** Os certificados ou diplomas de conclusão de curso deverão ser expedidos por instituição oficial e reconhecida pelo MEC, sendo aceita certidão de conclusão de curso, desde que acompanhada de histórico escolar, com a informação de que o Diploma está em fase de emissão. Não serão aceitas declarações/atestados como comprovação de obtenção de título.

~~**13.8** Serão considerados exclusivamente os títulos pertinentes à área ou subárea de conhecimento para o respectivo concurso, com base na tabela de áreas de conhecimento da Capes.~~

**13.8** Serão considerados exclusivamente os títulos pertinentes à área de conhecimento para o respectivo concurso, com base na tabela de áreas de conhecimento da CAPES em vigor na data de publicação deste edital no Diário Oficial da União.

**13.9** Os títulos comprobatórios da formação do candidato (itens I, II, III e IV do quadro do item 13.13) deverão ser entregues em fotocópias autenticadas em serviço notarial e de registro (Cartório de Notas) ou quando da entrega dos documentos, o candidato deverá apresentar obrigatoriamente o original ou a cópia autenticada em cartório do documento que está sendo entregue para conferência por parte do servidor público responsável pelo atendimento.

**13.9.1** O candidato que apresentar o(s) documento(s) ao servidor público responsável pela autenticação, terá o envelope lacrado após a conferência.

**13.10** Os títulos referentes às publicações e experiências do candidato (itens V a XVII do quadro do item 13.13) poderão ser entregues em fotocópias não autenticadas.

**13.11** A Comissão encarregada do Concurso não autenticará os documentos dos candidatos.

**13.12** Com relação à titulação Licenciatura Plena ou habilitação legal equivalente – será considerada para fins de pontuação para todos os candidatos que a comprovem, inclusive nos casos em que a licenciatura seja a formação exigida para ingresso no cargo.

**13.13** A Nota da Prova de Títulos será igual ao total de pontos obtidos, conforme os itens descritos a seguir:



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

Especificação	Pontuação	Máximo
I Doutorado em educação ou na área de atuação pretendida.	8,00	8,00
II Mestrado em educação ou na área de atuação pretendida.	6,00	
III Especialização em educação ou na área de atuação pretendida.	3,00	
IV Licenciatura Plena ou habilitação legal equivalente*	3,00	3,00
V Publicação de livro, que possua ISBN, relacionado à educação ou área na qual concorre.	2,00 Pontos por Livro	6,00
VI Capítulo de livro, que possua ISBN, relacionado à educação ou área na qual concorre.	0,5 Pontos por Capítulo	
VII Organização de livro que possua ISBN relacionado à educação ou área na qual concorre.	0,5 Pontos por Livro	
VIII Artigo técnico–científico publicado em anais de congresso ou periódico com <i>qualis</i> A – nacional ou internacional –, relacionado à educação ou área na qual concorre (nos últimos 5 anos).	0,5 Pontos por Artigo	
IX Artigo técnico–científico publicado em anais de congresso ou periódico com <i>qualis</i> B – nacional ou internacional –, relacionado à educação ou área na qual concorre (nos últimos 5 anos).	0,4 Pontos por Artigo	
X Artigo técnico–científico publicado em anais de congresso ou periódico com <i>qualis</i> C – nacional ou internacional –, relacionado à educação ou à área na qual concorre (nos últimos 5 anos).	0,2 Ponto por Artigo	
XI Artigo técnico–científico publicado em anais de congresso ou revistas com corpo editorial, relacionado à educação ou à área para a qual concorre, sem <i>qualis</i> (nos últimos 5 anos).	0,05 Pontos por Artigo	
<del>XII Resumo ou pôster publicado em anais de congresso com <i>qualis</i> – nacional ou internacional, relacionado à educação ou área na qual concorre (nos últimos 5 anos).</del>	<del>0,1 Pontos por Resumo</del>	
XII Resumo ou pôster publicado em anais de congresso, relacionado à educação ou área na qual concorre, sem <i>qualis</i> .	0,05 Pontos por Resumo	
XIII Participação como painalista, conferencista ou debatedor em congresso, seminário ou simpósio, relacionado à educação ou área para a qual concorre (nos últimos 5 anos).	0,10 Pontos por Participação	
XIV Participação em bancas ou orientações de trabalho de conclusão de graduação e de monografias.	0,05 Pontos por Participação	
XV Participação em bancas ou orientações de dissertações e teses.	0,10 Pontos por Participação	
XVI Tempo de Magistério na área de atuação.	0,10 Pontos por semestre	3,00
XVII Tempo de Experiência Profissional como técnico de nível médio ou superior de graduação, na área de atuação.	0,06 Pontos por semestre	
<b>TOTAL</b>		<b>20,00</b>

\* por habilitação legal equivalente considera-se Graduação em Formação de Professores para a Educação Profissional, especialização em docência na Educação Básica, Profissional e Tecnológica ou equivalente, a critério da Comissão de Concurso Público.

**13.14** O edital de convocação da prova de títulos será divulgado no endereço eletrônico: <http://concurso.fundacaocefetminas.org.br>, assim como o resultado dessa etapa, conforme cronograma do concurso.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

## **14 DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E DE CLASSIFICAÇÃO**

**14.1** A classificação dos candidatos será realizada de acordo com os seguintes critérios:

a) A classificação final do concurso será feita na ordem decrescente do total dos pontos obtidos pelos candidatos, observados os pontos mínimos exigidos para classificação e demais normas previstas e constantes deste Edital.

~~b) Para o cálculo dos pontos finais de cada candidato será utilizada a média aritmética ponderada das notas da prova objetiva (NPO), prova de desempenho didático (NPD) e prova de títulos (NPT), considerando até a 2ª (segunda) casa decimal, desprezando as demais, sem arredondamento ou aproximação, conforme fórmula a seguir:~~

$$NF = \frac{NPO + NPD + NPT}{3}$$

3

~~b) A classificação final dos candidatos considerará o somatório dos pontos referentes a cada modalidade de prova: Prova Objetiva de Múltipla Escolha; Prova Dissertativa; Prova de Desempenho Didático e Prova de Títulos e se dará em três listas, contendo, a primeira, a pontuação de todos os candidatos concorrentes por área de atuação, inclusive a dos candidatos considerados pessoas com deficiência e a dos candidatos negros; a segunda, somente a pontuação dos candidatos considerados pessoas com deficiência e a terceira, somente a pontuação dos candidatos negros.~~

**14.2** Ocorrendo empate, aplicar-se-á como critério o disposto no Art. 27, parágrafo único, da Lei nº 10.741/2003, que dispõe sobre o Estatuto do Idoso, sendo considerado idoso o candidato que possuir 60 anos completos ou mais na data de encerramento das inscrições. Para os candidatos que não estão sob o amparo do item anterior, o critério de desempate, respectivamente, será:

a) Maior nota na prova de desempenho didático;

~~b) Maior nota na prova de objetiva;~~

~~b) Maior nota na prova dissertativa;~~

c) Maior nota na prova de títulos;

d) Maior idade;

e) Ter participado como jurado (Artigo 440 do Código do Processo Penal).

~~**14.22** A classificação final no concurso será por área para a qual o candidato se inscreveu, havendo uma lista única, de acordo com as notas.~~

**14.3** O resultado final do Concurso Público, com a relação dos candidatos aprovados, por ordem de classificação, será homologado pelo Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – IF Sudeste MG, publicado no Diário Oficial da União e divulgado no site do concurso, observado o disposto no Art. 16 do Decreto nº 6.944/2009.

## **15 DOS RECURSOS**

**15.1** Caberá interposição de recurso fundamentado, no prazo de **48h (quarenta e oito horas)**, ininterruptamente, a contar do horário da publicação do resultado que é objeto do recurso, em todas as decisões proferidas e que tenham repercussão na esfera de direitos dos candidatos, tais como nas seguintes situações:

a) Contra o edital;

b) Contra indeferimento do pedido de isenção do valor da taxa de inscrição;

c) Contra as solicitações de condições especiais para a realização das provas (PcD e Lactantes);

d) Contra a homologação das inscrições;

e) Contra a composição das bancas das provas dissertativa e de desempenho didático;





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

- f) Contra o conteúdo e o gabarito preliminar da prova objetiva de múltipla escolha;
- g) Contra o resultado preliminar da prova objetiva de múltipla escolha;
- h) Contra o resultado preliminar da prova dissertativa;
- i) Contra o resultado preliminar da prova de desempenho didático;
- j) Contra o resultado preliminar da prova de títulos;
- k) Contra o resultado preliminar da averiguação de veracidade da autodeclaração como pretos ou pardos;
- l) Contra o resultado preliminar do concurso.

**15.2** Para interpor recursos o candidato deverá acessar o site do concurso e preencher os campos específicos a cada situação.

**15.3** Os recursos encaminhados devem seguir as seguintes determinações:

- a) Não conter qualquer identificação do candidato no corpo do texto de argumentação lógica do recurso, no caso de recursos referentes às provas;
- b) Ser elaborado com argumentação consistente e acrescido de indicação da bibliografia pesquisada pelo candidato para fundamentar seu questionamento, no caso de recursos referentes às provas;
- c) Apresentar a fundamentação referente apenas à questão, ao critério ou à prova, previamente selecionado para recurso.
- d) No caso do recurso contra “a Prova Objetiva de Múltipla Escolha”, admitir-se-á um único recurso por questão, para cada candidato.
- e) No caso do recurso contra “a Prova Dissertativa”, admitir-se-á um único recurso por questão, para cada candidato.
- f) No caso do recurso contra “a Prova de Desempenho Didático”, admitir-se-á um único recurso para cada candidato.
- g) No caso do recurso contra “a Prova de Títulos”, admitir-se-á um único para cada candidato. Não será permitido ao candidato anexar cópia de documentos quando da interposição de recurso contra o resultado preliminar da avaliação de títulos.

**15.4** Não serão aceitos recursos interpostos via fax, correio eletrônico, correios ou protocolados presencialmente.

**15.5** O recurso não será conhecido quando interposto:

- a) Fora do prazo;
- b) Perante órgão incompetente;
- c) Por quem não seja legitimado;
- d) Não estiverem devidamente fundamentados;
- e) Não apresentarem argumentações lógicas e consistentes;
- f) Estiverem em desacordo com as especificações contidas neste edital;
- g) Apresentarem contra terceiros;
- h) Apresentarem em coletivo;
- i) Cujo teor despreze a banca examinadora;
- j) Com argumentação idêntica à constante de outro(s) recurso(s);
- k) Sem que seja protocolado no site do concurso.

**15.6** Não serão considerados requerimentos, reclamações, notificações extrajudiciais ou quaisquer outros instrumentos similares cujo teor seja objeto de recurso apontado no subitem 14.1. deste edital.

**15.7** Os pontos relativos a questões eventualmente anuladas serão atribuídos a todos os candidatos que fizeram a prova e não obtiveram pontuação nas referidas questões, conforme o primeiro gabarito oficial, independentemente de interposição de recursos. Os candidatos que haviam recebido pontos nas questões anuladas, após os recursos, terão esses pontos mantidos sem receber pontuação a mais.

**15.8** Alterado o gabarito oficial pela Banca do Concurso, de ofício ou por força de provimento de



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

recurso, as provas serão corrigidas de acordo com o novo gabarito.

**15.9** No que se refere ao subitem **14.1.**, se a argumentação apresentada no recurso for procedente e levar à reavaliação, prevalecerá a nova análise.

**15.10** Na ocorrência do disposto nos subitens **15.7. e 15.8.** deste edital, poderá haver alteração da classificação inicial obtida para uma classificação superior ou inferior, ou, ainda, poderá ocorrer à desclassificação do candidato que não obtiver a nota mínima exigida.

**15.11** Em hipótese alguma será aceita revisão de recurso.

**15.12** A Banca Examinadora constitui única instância para recurso, sendo soberana em suas decisões, razão pela qual não caberão recursos adicionais.

**15.13** A decisão relativa ao deferimento ou indeferimento dos recursos será divulgada no site do concurso.

## **16 DO PRAZO DE VALIDADE DO CONCURSO**

**16.1** O Concurso terá validade de 02 (dois) anos, a contar da data de publicação da homologação do resultado final no Diário Oficial da União, podendo ser prorrogado uma vez, por igual período, conforme artigo 12 da Lei nº 8.112/90 e inciso III, do artigo 37 da CF/88.

## **17 DAS EXIGÊNCIAS PARA A NOMEAÇÃO E POSSE**

**17.1** São condições mínimas para investidura no cargo:

- a) Ser brasileiro nato ou naturalizado ou se de nacionalidade portuguesa, amparado pelo Estatuto de Igualdade entre Brasileiros e Portugueses, com reconhecimento do gozo de direitos políticos, nos termos do Art. 12, § 1º, da Constituição da República Federativa do Brasil e na forma do disposto no Art. 13 do Decreto nº 70.436/1972;
- b) Ter idade mínima de 18 anos completos;
- c) Encontrar-se no pleno gozo de seus direitos civis e políticos;
- d) Estar quite com as obrigações militares e eleitorais;
- e) Conhecer e estar de acordo com as exigências do presente Edital;
- f) No caso de estrangeiro, estar com situação regular no país, por intermédio de visto permanente que o habilite, inclusive, a trabalhar no território nacional.

**17.2** Os candidatos aprovados serão nomeados, obedecendo-se a ordem de classificação de cada cargo conforme necessidade do órgão.

**17.3** Para fins de convocação, o candidato habilitado será responsável pela atualização de seu endereço e telefones, durante a vigência do Concurso Público, junto à Direção de Gestão de Pessoas do IF Sudeste MG.

**17.4** O candidato aprovado será convocado para nomeação por meio de contato telefônico, correio eletrônico ou correspondência enviada ao endereço constante no Formulário de Inscrição, o qual o obriga a declarar, por escrito, se aceita ou não o cargo, no prazo de até 03 (três) dias úteis, contados a partir do recebimento da convocação.

**17.4.1** O candidato aprovado no Concurso, convocado, caso não tenha interesse em assumir o cargo, deverá assinar Termo de Desistência em relação à(s) vaga(s) ofertada(s).

**17.4.2** Havendo o surgimento de novas vagas em localidades diversas das previstas no concurso ou não havendo mais candidatos aptos a serem convocados, será convocado candidato melhor classificado na listagem geral entre os cargos/áreas. Nesta hipótese, visando valorizar o mérito, embora desistente em relação à(s) vaga(s) ofertada(s), o candidato permanecerá com sua classificação no concurso e terá prioridade para nomeação, em caso de oferta de futura vaga para as unidades distintas daquela rejeitada.

**17.5** A posse dar-se-á pela assinatura do respectivo termo, no prazo de 30 (trinta) dias contados a partir



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

da publicação no Diário Oficial da União do ato de provimento (nomeação), o qual será tornado sem efeito se a posse não ocorrer neste prazo, conforme Art. 13 da Lei nº 8.112/1990, permitindo, assim, ao IF Sudeste MG convocar o próximo candidato habilitado.

**17.6** É de 15 (quinze) dias o prazo para o servidor empossado em cargo público entrar em exercício, contados da data da posse. Caso o servidor não entre em exercício neste prazo, terá a posse tornada sem efeito, permitindo ao IF Sudeste MG convocar o próximo candidato habilitado.

**17.6.1** O candidato deverá atender, cumulativamente, para investidura no cargo, além das condições mínimas previstas no item **17.1**, os seguintes requisitos:

- a) Possuir a escolaridade exigida para o cargo até a data da posse;
- b) Possuir os pré-requisitos exigidos para o cargo, conforme discriminado neste Edital, até a data da posse;
- c) Apresentar outros documentos que vierem a ser exigidos;
- d) Ser considerado APTO em todos os exames médicos pré-admissionais, apresentando todos os exames clínicos e laboratoriais solicitados, os quais correrão às expensas do candidato.
- e) Não ter sofrido, no exercício de função pública, penalidade incompatível com a investidura em cargo público federal, prevista no Art. 137, Parágrafo único, da Lei nº 8.112/1990.
- f) Declaração de Bens e Renda atualizada.

**17.6.2** O candidato que não comprovar ou não atender os requisitos e/ou as condições mínimas para investidura em cargo público será eliminado.

**17.7** O candidato nomeado deverá comparecer à Perícia Médica Oficial, na data estipulada, apresentando os seguintes exames e laudos médicos, conforme **Anexo IV** do edital.

**17.8** A Perícia Médica Oficial será realizada pela Equipe de profissionais de saúde do IF Sudeste MG, que emitirá laudo pericial admissional.

## **18 DA POSSE**

**18.1** A posse do candidato no cargo está condicionada ao atendimento dos seguintes requisitos:

**18.1.1** O candidato aprovado no Concurso somente poderá tomar posse após emissão do laudo pericial admissional, no qual for julgado apto física e mentalmente, bem como mediante a apresentação de toda a documentação comprobatória do cumprimento dos requisitos previstos neste edital.

**18.1.2** A posse ocorrerá no prazo de 30 (trinta) dias contados da publicação do ato de provimento.

**18.1.3** Será tornado sem efeito o ato de nomeação se a posse não ocorrer no prazo estabelecido no item 18.1.2, bem como se o candidato não atender aos requisitos deste edital.

**18.1.4** Os documentos comprobatórios das condições exigidas deverão ser entregues até a data da posse, em fotocópias acompanhadas dos originais.

**18.2** O candidato aprovado somente poderá tomar posse se declarar o não recebimento de proventos de aposentadoria ou cargo em atividade que caracterizem acumulação ilícita de cargos na forma do artigo 37, inciso XVI, da Constituição Federal, devendo declarar também os cargos que porventura exerça e entenda poder acumular de forma lícita.

**18.3** É de quinze dias o prazo para o servidor empossado em cargo público entrar em exercício, contados da data da posse.

## **19 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**19.1** A homologação do resultado deste Concurso Público será efetuada de acordo com o que estabelece o art. 16 do Decreto nº 6.944/2009.

**19.1.1** O IF Sudeste MG homologará e publicará no Diário Oficial da União a relação dos candidatos aprovados no concurso, classificados de acordo com o Anexo II do Decreto nº 6.944/2009.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

**19.2** Este edital será disponibilizado na íntegra no site do concurso e afixado no quadro de avisos de cada *Campus* e na Reitoria do IF Sudeste MG.

**19.3** O Resultado Final (Ato de Homologação do Concurso) será publicado no Diário Oficial da União, contendo relação apenas os candidatos aprovados no presente concurso público.

**19.4** Será excluído do concurso o candidato que fizer, em qualquer fase ou documento, declaração falsa ou inexata.

**19.5** O candidato deverá manter atualizado seu endereço ao longo do prazo de validade do concurso.

**19.6** As informações deste edital poderão ser alteradas previamente por meio de retificação(ões) publicada(s) no sítio eletrônico do concurso, cabendo a cada candidato acompanhar as publicações dos atos inerentes a este Concurso Público.

**19.7** Sempre que houver indicações de horários neste edital e em futuras publicações, respeitar-se-á o horário oficial de Brasília/DF.

**19.8** Não serão prestadas informações sobre o presente concurso por telefone.

**19.9** Será excluído deste concurso, o candidato que:

- a) Tornar-se culpado de incorreções ou descortesias com qualquer membro da equipe encarregada da realização das provas;
- b) For surpreendido, durante a aplicação das provas, em comunicação com outro candidato, verbalmente, por escrito ou por qualquer outra forma;
- c) For apanhado em flagrante, utilizando-se de qualquer meio, na tentativa de burlar a prova, ou for responsável por falsa identificação pessoal;
- d) Ausentar-se da sala de prova, sem o acompanhamento de fiscal.

**19.10** Após o preenchimento das vagas ofertadas neste edital, haverá formação de lista geral com os candidatos aprovados como excedente ao limite de vagas previsto neste edital, por cargo/área de formação, podendo ser chamados os candidatos para qualquer subárea dentro da área de formação, para lotação em qualquer um dos campi do IF Sudeste MG.

**19.11** O candidato aprovado neste concurso que, após o preenchimento da(s) vaga(s), constar como excedente ao limite de vagas previsto neste edital, poderá, a critério do IF Sudeste MG e em comum acordo com o candidato, durante o período de vigência deste concurso, ser lotado em qualquer um dos *campi* do Instituto.

**19.12** O candidato aprovado neste Concurso que, após o preenchimento da(s) vaga(s), constar como excedente ao limite de vagas previsto neste edital, poderá, a critério do IF Sudeste MG e em comum acordo com o candidato e com a Instituição solicitante, durante o período de vigência deste Concurso, ser nomeado para outra Instituição Federal de Ensino.

**19.13** Recomenda-se, por critério institucional, que o candidato Tecnólogo ou Bacharel, aprovado e nomeado no concurso, comprove até o término do seu estágio probatório conclusão de formação pedagógica e/ou licenciatura.

**19.14** Os casos não previstos neste edital, no que tange à realização deste Concurso Público, serão resolvidos pela Fundação CEFETMINAS.

**Juiz de Fora, 24 de dezembro de 2018.**

**Professor Charles Okama de Souza**  
**Reitor do IF Sudeste MG**



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

ANEXO I  
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DA PROVA OBJETIVA DE MÚLTIPLA ESCOLHA

**ÁREA: ADMINISTRAÇÃO**

**Unidades de lotação: Cataguases; Ubá**

**1.** Administração de projetos: Introdução à administração de projetos. Metodologias de elaboração e variáveis significativas. Gerenciamento de projetos através da metodologia do PMBOK®. Áreas de gerenciamento de projetos. **2.** Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais: previsão de vendas, gestão e controle de estoques, revisão contínua e periódica, níveis de estoque, avaliação dos estoques. **3.** Fundamentos e Implementação dos Sistemas de informação nas organizações: teoria geral de sistemas, e-commerce, sistemas de apoio à decisão, sistemas de informação gerencial, ERP, CRM, WMS. **4.** Gestão da Cadeia de Suprimentos: operadores logísticos, modais de transporte, localização de facilidades, roteirização de veículos, custos logísticos, comércio eletrônico, planejamento de suprimento e demanda em uma cadeia de suprimento. **5.** Gestão da Qualidade: ferramentas da qualidade, gestão da qualidade total, Seis Sigma, Kaizen, Benchmarking, controle estatístico de processos, PDCA. **6.** Instalações em Produção e Operações: Localização e arranjo físico de unidades da rede de operações, Capacidade produtiva e filas em unidades da rede de operações. Teoria das restrições em redes de operações. **7.** Logística Empresarial: logística reversa, logística verde, nível de serviço ao cliente, sistemas e canais de distribuição, embalagem e manuseio. **8.** Organização Industrial: sistemas de produção, modelos de organização do trabalho, prioridades competitivas, arranjo físico, processos de produção (MTO, MTS, ATO e ETO). **9.** Otimização de Processos: Gestão de processos, Metodologias de análise e redesenho de processos, Simulação de processos. **10.** Planejamento e Controle de Produção: Conceito, Planejamento integrado e PMP: custos de estoque, lote econômico de compra, MRP I, MRP II e ERP, MPS, planejamento de capacidade, sequenciamento da produção, teoria das restrições, teoria das filas, projeto do produto e seleção de processos. **11.** Rotinas de Almoxarifados e Compras: operações de almoxarifado, ferramentas de controle, classificação ABC, inventário físico, processo de compra.

- BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização/logística empresarial. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.
- CARVALHO, Marly; PALADINI, Edson. Gestão da qualidade: teoria e casos. Elsevier Brasil, 2013.
- CHOPRA, Sunil; MEINDL, Peter. Gestão da cadeia de suprimentos: estratégia, planejamento e operações. Pearson, 2011.
- CORRÊA, Henrique L.; CORRÊA, Carlos A. Administração de produção e operações: manufatura e serviços uma abordagem estratégica. 3 ed. Atlas, 2012.
- CORRÊA, Henrique Luiz; GIANASI, Irineu Gustavo Nogueira; CAON, Mauro. Planejamento, programação e controle de produção: MRP II/ ERP: conceitos, uso e implantação Base para SAP, Oracle Applications e outros softwares integrados de gestão. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2013..
- DIAS, Marco Aurélio P. Administração de Materiais: uma abordagem logística. São Paulo: Atlas, 2010.
- DONATO, Vitório. Logística verde: uma abordagem sócio ambiental. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.
- DONATO, Vitório. Manual do almoxarife. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.
- FALCONI, Vicente. TQC Controle da qualidade total no estilo japonês. 9 ed. Falconi, 2014
- KERZNER, Harold. Gestão de projetos: as melhores práticas. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.
- KRAJEWSKI, Lee; RITZMAN, Larry; MALHOTRA, Manoj. Administração de Produção e Operações. São Paulo: Pearson, 2009.
- LAUDON, K. C; LAUDON, J. P. Sistemas de informação gerenciais. 9. Ed. São Paulo: Pearson





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

Prentice Hall, 2011.

- LUSTOSA, Leonardo Junqueira; DE MESQUITA, Marco Aurélio; OLIVEIRA, Rodrigo J. Planejamento e controle da produção. Elsevier Brasil, 2008.
- MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. Administração de projetos: como transformar ideias em resultados. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- NOVAES, Antônio Galvão. Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- O'BRIEN, James A.; MARAKAS, George W. Administração de Sistemas de Informação. São Paulo: McGraw Hill, 2013.
- POZO, Hamilton. Administração de recursos materiais e patrimoniais. São Paulo, Ed. Atlas, 2008.
- PRADELLA, Simone; FURTADO, João Carlos; KIPPER, Liane Mählmann. Gestão de processos: da teoria à prática. São Paulo: Atlas, 2012.
- SLACK, Nigel; BRANDON-JONES, Alistair; JOHNSTON, Robert. Administração da Produção. São Paulo: Atlas, 2015.
- SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; HARRISON, Alan; JOHNSTON Robert; HARLAND, Christine. Administração da produção. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

**ÁREA: ADMINISTRAÇÃO**

**Unidade de lotação: Manhuaçu**

**1.** Abordagens da administração: Clássica. Humanística. Neoclássica. Burocrática. Comportamental. Sistêmica e Contingencial. **2.** Administração de recursos humanos: Turnover e Absenteísmo. Recrutamento. Seleção. Desenho de Cargos. Análise e Descrição de Cargos. Avaliação de Desempenho. Treinamento e Desenvolvimento. Administração de Salários. Qualidade de Vida no Trabalho. **3.** Administração mercadológica: Conceito de Marketing e de Administração de Marketing. Análise do Ambiente de Marketing. Planejamento Estratégico orientado para o Mercado. Análise dos Mercados Consumidores e do Comportamento de Compra. Segmentação. Posicionamento. Composto de Marketing. **4.** Administração estratégica: Gestão Estratégica. Análise do Ambiente Externo. Análise do Ambiente Interno. Estratégias Empresariais. Planejamento Estratégico e sua Metodologia. **5.** Administração financeira: Objetivos e Funções. Administração Financeira e Orçamentária. Mercados Financeiros. Administração do Capital de Giro e Fluxo de Caixa. Orçamento de Capital e Custo de Capital. **6.** Noções de economia: Conceito de Economia. Necessidades. Microeconomia. Macroeconomia. Sistema Econômico. Oferta e Demanda. Equilíbrio de Mercado. Mercados. Economia Rural. **7.** Administração rural: Gestão de sistemas agroindustriais. A cadeia de produção agroindustrial. Gestão da propriedade rural e da agricultura familiar. Extensão rural. Associativismo. Cooperativismo.

- ASSAF NETO, Alexandre; LIMA, Fabiano Guasti. Curso de administração financeira. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014. xvii, 856 p
- ATKINSON, Anthony A.; KAPLAN, Robert S.; MATSUMURA, Ella Mae.; YOUNG, S. Mark. Contabilidade gerencial: informação para tomada de decisão e execução da estratégia. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2015. 419 p.
- BATALHA, M. O. Gestão agroindustrial: v. 2. 4ª. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 460 p.
- BATALHA, M. O. Gestão agroindustrial: v. 2. 5ª. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 440 p.
- BITENCOURT, Cláudia. Gestão contemporânea de pessoas. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. x, 443 p.
- BREALEY, Richard A.; MYERS, Stewart C.; ALLEN, Franklin. Princípios de finanças corporativas. 12. ed. Porto Alegre: AMGH Ed., 2018. xxiv, 905 p.
- CHIAVENATO, I. Introdução à teoria geral da administração. 9ª ed. Barueri: Manole, 2014.
- CHIAVENATO, I. Administração de recursos humanos: o capital humano das organizações. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- CHIAVENATO, I. Introdução à teoria geral da administração. 9ª ed. Barueri: Manole, 2014. 654 p.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

- CHIAVENATO, Idalberto. Administração de recursos humanos: o capital humano das organizações. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 506 p.
- GITMAN, Lawrence J. Princípios de administração financeira. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- GITMAN, Lawrence J. Princípios de administração financeira. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 775 p.
- KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. Administração de marketing. 12. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2011.
- KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. Administração de marketing. 14. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013. 765 p.
- LAS CASAS, Alexandre Luzzi. Administração de marketing: conceitos, planejamento e aplicações à realidade brasileira. São Paulo: Atlas, 2011. 366 p.
- MANKIW, N. Gregory. Introdução à economia. São Paulo: Cengage Learning, 2014. xxxvi, 824 p.
- MARION, Jose Carlos. Contabilidade rural: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária, imposto de renda-pessoa jurídica. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 278p.
- OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de Oliveira. Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e prática. 31. ed. São Paulo: Atlas, 2013. 343 p.
- ROBBINS, S. P.; DECENZO, D. A. Fundamentos da Administração: conceitos essenciais e aplicações. 4ª ed. São Paulo: Pearson – Prentice Hall, 2004.
- ROBBINS, S. P.; DECENZO, D. A. Fundamentos da Administração: conceitos essenciais e aplicações. 4ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. 396 p.
- ROSSETTI, José Paschoal. Introdução à economia. 20. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 922 p.
- ROSSETTI, José Paschoal. Introdução à economia. 20. ed. São Paulo: Atlas, 2013.
- SILVA, Roni Antônio Garcia de. Administração rural: 3. ed. Curitiba, PR: Juruá, 2013. 230 p.

**ÁREA: AGRONOMIA/SOLOS**

**Unidade de lotação: Barbacena**

**1. Gênese e Mineralogia do solo:** Intemperismo físico. Intemperismo químico. Principais grupos de materiais de origem do solo. Propriedades das argilas. Composição e estrutura dos principais minerais de argila do solo. Intemperismo das rochas. Fatores e processos de formação do solo. Descrição e apresentação dos principais grupos minerais. Minerais primários e secundários. Apresentação dos principais grupos de rochas: magmáticas, sedimentares e metamórficas. **2. Química e fertilidade do solo:** Avaliação do estado nutricional das plantas. Matéria orgânica do solo. Acidez do solo e sua correção. Manejo da adubação (para hortaliças, flores e / ou culturas anuais) Elementos benéficos às plantas. Uso de estimulantes vegetais Aplicação de gesso na agricultura. Mecanismos de absorção de nutrientes. **3. Constituição, Propriedades, Classificação, e levantamento de solos:** Constituição dos solos: origem e constituição, minerais água, ar e matéria orgânica. Fatores mecânicos, ações químicas e fatores biológicos. Propriedades do solo: textura, conceito, definição e classificação. Significado e interpretação, tipos de análisetextural. Estrutura: conceito e definição. Processo de formação e classificação das estruturas do solo: significado e interpretação. Propriedades: cor, cerosidade, porosidade, consistência. Identificação, nomenclatura, demarcação dos horizontes e descrição do perfil do solo. Classificação dos principais solos do Brasil e suas principais implicações agrícolas e não-agrícolas. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. A relação entre solo e paisagem. Qualidade do solo: indicadores e avaliação da qualidade do solo. **4. Manejo e conservação do solo e da água:** Importância do uso sustentável dos recursos solo e água. Erosão: causas, tipos e fatores que influem. Erosividade da chuva e erodibilidade do solo. Modelos de predição de erosão. Práticas conservacionistas de caráter mecânico, edáfico e vegetativo. Planejamento conservacionista da propriedade rural e manejo integrado da propriedade rural e dos recursos naturais ao nível de microbacias hidrográficas.

- BRADY, Nyle C. Natureza e propriedades dos solos. In: Natureza e propriedades dos solos. Freitas



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

- Bastos, 1983.
- BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. 7. ed. S Paulo: Ícone, 2010. 355p.
  - CASTRO, P. R. C.; CARVALHO, M. E. A.; MENDES, A. C. C. M.; ANGELINI, B. G. Manual de Estimulantes Vegetais. Editora Agronômica Ceres, São Paulo, 453 p., 2017
  - EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2006 ed. 306p.: il.
  - GUERRA, Antonio José Teixeira; JORGE, Maria do Carmo Oliveira. Processos erosivos e recuperação de áreas degradadas. Oficina de Textos, 2017.
  - JÚNIOR, T. O. M. É. et al. Manual para interpretação de análise de solo. Livraria e Editora Agropecuária, 1997.
  - KIEHL, E. J. Manual de pedafologia. São Paulo: Agronômica Ceres, 1979 262p.
  - KIEHL, Edmar José. Fertilizantes orgânicos. Agronômica Ceres, 1985.
  - KIEHL, E. J. Manual de pedafologia. São Paulo: Agronômica 1979. 262p.
  - KLAR, A. E. A água no sistema: solo-planta-atmosfera. 2. ed. S Paulo: Nobel, 1988. 408p.
  - LEPSCH, Igo F. Formação e conservação dos solos. Oficina de textos, 2016.
  - LUCHESE, E. B. et. AL. Fundamentos da Química do solo: teoria prática. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2002. 159p.
  - LUCHESE, E. B. et al. Fundamentos da Química do solo: teoria e prática Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2002. 159p.
  - MALAVOLTA, Eurípedes. Manual de nutrição mineral de plantas. Agronômica Ceres, 2006.
  - MANLIO, S. F. (ed.) Nutrição Mineral de Plantas. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa, MG, 432 p, 2006.
  - MELO, Vander de Freitas; ALLEONI, LUÍS REYNALDO FERRACIÚ. Química e mineralogia do solo. Parte I, Viçosa-MG, v. 529, 2009.
  - MELO, Vander de Freitas; ALLEONI, LUÍS REYNALDO FERRACIÚ. Química e mineralogia do solo. Parte II, Viçosa-MG, 2009.
  - NOVAIS, R.F.; ALVAREZ V., V. H.; BARROS, N. F.; FONTES, R. L. F.; CANTARUTTI, R. B.; NEVES, J. C. L. Fertilidade do Solo. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa, MG, 1017 p., 2007.
  - OLIVEIRA, J. B. et al. Classes gerais de solos do Brasil: guia auxiliar para seu reconhecimento. Jaboticabal: FUNEP, 1992. 201p.
  - OLIVEIRA, J. B. Pedologia Aplicada. 4. ed. Jaboticabal: Editora Fealq, 2011.
  - OLIVEIRA, J. B. et al. Classes gerais de solos do Brasil: guia auxiliar para seu reconhecimento. Jaboticabal: FUNEP, 1992. 201p.
  - PIRES, F. R.; SOUZA, C. M. Práticas Mecânicas de Conservação Solo e da Água. Viçosa: UFV, 2006.
  - PRADO, H. Manejo dos solos: descrições pedológicas e suas implicações. São Paulo: Nobel, 1991. 116p.
  - PRADO, H. do. Manejo dos solos: descrições pedológicas e suas implicações. São Paulo: Nobel, 1991. 116p.
  - PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. 9. Ed. São Paulo: Nobel, 2010. 549p.
  - PRUSKI, F. F. Conservação de Solo e Água - 2ª Ed, Viçosa:UF 2009. 279p.
  - RESENDE, M.; CURI, N.; KER, J. C.; RESENDE, S. B. Mineralogia de solos brasileiros: interpretações e aplicações. Lavras: Editora UFLA, 2005. 192p
  - RESENDE, M.; CURI, N.; REZENDE, S. B.; CORRÊA, G. F. Pedologia: Base para distinção de ambientes. Viçosa: UFLA, 5. ed Revisada. 2007.
  - RIBEIRO, A. C.; GUIMARÃES, P. T. G.; ALVAREZ, V. H. 5ª Aproximação - Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais. SCBS, 1999. 359p.
  - VIEIRA, L. S. Manual da ciência do solo: com ênfase aos solos tropicais ed. São Paulo: Agronômica



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

Ceres, 1988. 464p.

**ÁREA: BIOQUÍMICA**

**Unidade de lotação: Barbacena**

**1.** Proteínas: estrutura, função e metabolismo. **2.** Enzimas: conceitos básicos, cinética, estratégias regulatórias e catalíticas. **3.** Carboidratos: estrutura, função e metabolismo. **4.** Lipídeos: estrutura, função e metabolismo. **5.** Bioquímica de ácidos nucleicos. **6.** Expressão gênica e seu controle. **7.** Bioenergética do metabolismo celular. **8.** Tecnologia do DNA recombinante. **9.** Imunidade inata e adquirida. **10.** Complexo da Histocompatibilidade Principal (MHC).

- ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; PILLAI, S. Imunologia celular e molecular. 8. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; MORGAN, D.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P.; WILSON, J.; HUNT, T. Biologia Molecular da Célula. 6. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.
- CARROLL, Sean B.; WESSLER, Susan R.; GRIFFITHS, Anthony J. F.; DOEBLEY, John - Guanabara Koogan. Introdução à Genética - 11ª Ed. 2016.
- Lei 13415/17. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO RESOLUÇÃO Nº 4, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2018 que Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM).
- NELSON, D. L.; MICHAEL, M. C. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 6. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- ROITT, I. M.; DELVES, P. J.; MARTIN, S. J.; BURTON, D. R.; Fundamentos de Imunologia. 13. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan 2018.
- STRYER, L.; TYMOCZKO, J. L.; BERG, J. M. Bioquímica. 7. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
- VOET, D.; VOET, J. G. Bioquímica. 4. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- ZAHA, A.; FERREIRA, H. B.; PASSAGLIA, L. M. P. (Orgs.). Biologia Molecular Básica. 5. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

**ÁREA: DIREITO**

**Unidade de lotação: Rio Pomba**

**1.** Direito, Estado e Sociedade: Ciência do Direito e Ciência do Estado. Perspectivas Contemporâneas da relação entre Direito e Estado. Súmulas do Superior Tribunal de Justiça e do Supremo Tribunal Federal. **2.** Introdução ao Direito: Conceito e concepções do Direito. Ramos do Direito. Fontes do Direito. Teorias da Norma Jurídica. Súmulas do Superior Tribunal de Justiça e do Supremo Tribunal Federal. **3.** Direito Constitucional e Administrativo: Constitucionalismo e teoria da constituição. Constituição e neoconstitucionalismo. Poder constituinte. Supremacia da Constituição. Normas constitucionais: hermenêutica e filosofia constitucional. Métodos de interpretação. Aplicabilidade e eficácia. Mutação constitucional. Preâmbulo da Constituição. Princípios fundamentais. Direitos Humanos e Direitos Fundamentais. Direitos e Garantias fundamentais. Organização dos poderes: Executivo, Legislativo e Judiciário. Organização do Estado. Defesa do Estado e das Instituições Democráticas. Tributação e Orçamento: sistema tributário nacional (princípios gerais e limitações ao poder de tributar) e finanças públicas (normas gerais e orçamentos). Ordem Econômica e Financeira: princípios gerais da atividade econômica, política urbana, política agrícola e fundiária e da reforma agrária. Princípios Constitucionais da Administração Pública. Atos administrativos. Súmulas do Superior Tribunal de Justiça e do Supremo Tribunal Federal. **4.** Direito Civil: Lei de Introdução às normas do Direito Brasileiro (Decreto-Lei nº 4.657 / 1942 e suas alterações). Código Civil Brasileiro (Lei nº 10.406 / 2002 e suas alterações). Das pessoas. Das pessoas naturais. Das pessoas jurídicas. Do domicílio. Da desconsideração da personalidade jurídica. Dos bens. Dos fatos jurídicos. Do negócio jurídico. Dos atos lícitos e ilícitos. Da prescrição e da decadência. Da prova. Do direito das obrigações. Das modalidades. Da transmissão. Do adimplemento e da extinção das obrigações. Do inadimplemento





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

das obrigações. Dos contratos em geral. Das várias espécies de contrato. Dos atos unilaterais. Da responsabilidade civil. Das preferências e privilégios creditórios. Da responsabilidade civil na Constituição. Do direito das coisas. Da posse. Dos direitos reais. Da propriedade. Da superfície. Das servidões. Do usufruto. Do uso. Da Habitação. Do direito do promitente comprador. Do penhor, da hipoteca e da anticrese. Da laje. Do Direito de Família. Do direito pessoal. Do casamento. Das relações de parentesco. Do direito patrimonial. Do regime de bens entre os cônjuges. Do usufruto e da administração dos bens de filhos menores. Dos alimentos. Do bem de família. Da união estável. Da tutela, da curatela e da tomada de decisão apoiada. Registros públicos (Lei nº 6.015 / 1973 e suas alterações). Locação (Lei nº 8.245 /1991 e suas alterações). Estatuto do Idoso (Lei nº 10.741 / 2003 e suas alterações). Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146 / 2015). Direito Autoral (Lei nº 9.610 / 1998 e suas alterações). Convenção sobre a Cobrança Internacional de Alimentos para Crianças e outros membros da família (Decreto nº 9.176 / 2017). Súmulas do Superior Tribunal de Justiça e do Supremo Tribunal Federal. **5. Direito Processual Civil:** Da lei processual. Da interpretação da lei processual. Das normas fundamentais do processo civil e sua aplicação. Da jurisdição e da ação: conceito, natureza e características. Das condições da ação. Dos limites da jurisdição nacional e da cooperação internacional. Da competência interna: disposições gerais, da modificação da competência e da incompetência. Da cooperação nacional. Dos sujeitos do processo: capacidade processual; dos deveres das partes e seus procuradores; da responsabilidade das partes por dano processual; das despesas, dos honorários advocatícios e das multas; da gratuidade de justiça; e da sucessão das partes e dos procuradores. Do litisconsórcio e da intervenção de terceiros: disposições comuns; da assistência simples; da assistência litisconsorcial; da denunciação da lide; do chamamento ao processo; do incidente de descon sideração da personalidade jurídica; do amicus curiae. Da forma, do tempo, do lugar e comunicação dos atos processuais. Dos prazos. Das nulidades. Formalismo e instrumentalidade das formas. Convalidação do ato processual. Preclusão. Da comunicação dos atos processuais: disposições gerais; da citação; das cartas; das intimações. Do valor da causa. Tutela provisória. Disposições gerais. Da tutela de urgência e da tutela de evidência. Da formação, da suspensão e da extinção do processo. Procedimento comum: da petição inicial: requisitos, do pedido e do indeferimento da petição inicial. Da improcedência liminar do pedido. Da conversão da ação individual em coletiva. Da audiência de conciliação e mediação. Da contestação, reconvenção e da revelia. Das providências preliminares e do saneamento: da não incidência dos efeitos da revelia; do fato impeditivo, modificativo ou extintivo do direito do autor. Das alegações do Réu. Do julgamento conforme o estado do processo: da extinção do processo; do julgamento antecipado do mérito; do julgamento antecipado parcial do mérito; do saneamento e da organização do processo. Da audiência de instrução e julgado. Das provas: disposições gerais; produção antecipada da prova; da ata notarial; do depoimento pessoal; da confissão; da exibição de documento ou coisa; da prova documental; da força probante os documentos; da arguição de falsidade; da produção da prova documental; dos documentos eletrônicos; da prova testemunhal; da admissibilidade e do valor da prova testemunhal; da produção da prova testemunhal; da prova pericial; da inspeção judicial. Da decisão judicial e dos precedentes. Da sentença e da coisa julgada: disposições gerais; dos elementos e dos efeitos da sentença; da remessa necessária; do julgamento das ações relativas às prestações de fazer, de não fazer e de entregar coisa; da coisa julgada. Liquidação de sentença. Do cumprimento da sentença: disposições gerais; do cumprimento provisório da sentença que reconhece a exigibilidade de obrigação de pagar quantia certa; do cumprimento definitivo da sentença que reconhece a exigibilidade de obrigação de pagar quantia certa; do cumprimento de sentença que reconhece a exigibilidade de obrigação de prestar alimentos; do cumprimento de sentença que reconheça a exigibilidade de obrigação de pagar quantia certa pela fazenda pública; do cumprimento de sentença que reconheça a exigibilidade de obrigação de fazer, de não fazer ou de entregar coisa; do cumprimento de sentença que reconheça a exigibilidade de obrigação de fazer, de não fazer ou de entregar coisa; do cumprimento de sentença que reconheça a exigibilidade de obrigação de entregar coisa. Ação de alimentos e alimentos gravídicos. Do processo de execução: da execução em geral; das diversas espécies de





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

execução; da execução contra a fazenda pública; da execução de alimentos; dos embargos à execução; da suspensão e da extinção do processo de execução. Procedimentos Especiais: Ação de Consignação em Pagamento; Ações Possessórias; Embargos de Terceiros; Restauração dos Autos; Mandado de Segurança (Lei nº 12.016/2009); Ação Civil Pública (Lei nº 7.347/1985); Mandado de Injunção (Lei nº 13.300/2016); Ação Popular (Lei nº 4.717/1965); Habeas Data (Lei nº 9.507/1997); Lei dos Juizados Especiais (Lei nº 10.259/2001 e Lei nº 9.099/1995); Lei de Execução Fiscal (Lei nº 6.830/1980). Processos nos tribunais e os meios de impugnação das decisões judiciais: Ordem dos processos, processos e incidentes de competência originária. Recursos: disposições gerais; da apelação; do agravo de instrumento; dos embargos de declaração. Recursos para STF e STJ. Conciliadores e mediadores judiciais. Métodos alternativos/adequados de resolução de conflitos. Mediação. Conciliação. Arbitragem. Juizados Especiais Cíveis. Alienação fiduciária. Decreto Lei nº 911, de 1º de outubro de 1969. Ação civil pública. Mandado de segurança. Ação popular. Súmulas do Superior Tribunal de Justiça e do Supremo Tribunal Federal. **6. Direito penal:** Conceito, funções e características do Direito Penal. Evolução do Direito Penal e do Direito Penal brasileiro. Fontes e princípios do Direito Penal. Doutrinas, escolas e tendências penais. Abolicionismo. Garantismo. Direito penal mínimo e máximo. Direito penal do fato e do autor. Direito penal do inimigo. Justiça Restaurativa. Política criminal. Criminologia. Vitimologia. Sistemas penitenciários. Teoria da norma penal. Lei penal: fontes, características, interpretação, integração, vigência e aplicação. A lei penal no tempo e no espaço. A lei penal em relação às pessoas. Conflito aparente de normas. O título I da Parte Geral do Código Penal brasileiro. Teoria do crime: conceito de crime, evolução histórica e principais sistemas. Bem jurídico. Dano e perigo. Teoria da conduta. Condutas comissivas e omissivas. Teoria do tipo penal. Classificações. Tipos dolosos e culposos. Relação de causalidade. Imputação. Imputação objetiva. Ilicitude e causas excludentes. Culpabilidade e dirimentes. Erro de tipo e de proibição. Iter criminis. Consumação e tentativa. Exaurimento. Desistência voluntária, arrependimento eficaz e arrependimento posterior. Crime impossível. Imputabilidade penal. Concurso de pessoas. Os Títulos II, III e IV da Parte Geral do Código Penal brasileiro. Teoria geral das penas. Penas em espécie e medidas de segurança. Aplicação, dosimetria e regime de cumprimento das penas. Concurso de crimes. Erro na execução e resultado diverso do pretendido. Limites das penas. Execução penal. Suspensão condicional da Pena. Livramento condicional. Efeitos da condenação. Reabilitação. Ação penal. Extinção da punibilidade. Os Títulos V, VI VII e VIII da Parte Geral do Código Penal brasileiro. Crimes em espécie contidos nos Títulos I a XI da Parte Especial do Código Penal brasileiro. Disposições penais da Constituição da República Federativa do Brasil. Disposições penais da LEP (Lei nº 7.210/84). Crimes hediondos (Lei nº 8.072/90). Crime organizado (Lei nº 12.850/13 e Lei nº 12.694/12). Crimes e disposições penais das seguintes leis: abuso de autoridade (Lei nº 4.898/65), tortura (Lei nº 9.455/97), responsabilidade de prefeitos e vereadores (Decreto-Lei nº 201/67), eleitoral (Lei nº 4.737/65 e Lei nº 9.504/97), licitações e contratos públicos (Lei 8.666/93), lavagem ou ocultação de bens, direitos e valores (Lei 9.613/98 e 12.683/12), falência (Lei nº 11.101/05). Crimes e disposições penais da Lei nº 11.343/06 (drogas). Contravenções penais (Decreto-Lei nº 3.688/41). Crimes e disposições penais da Lei nº 9.099/95 (juizados especiais). Crimes e disposições penais das seguintes leis: Lei nº 10.826/03 (armas), Lei nº 9.503/97 (trânsito), Lei nº 9.605/98 (meio ambiente), Lei nº 8.078/90 (consumidor), Lei nº 8.137/90 (ordem tributária), Lei nº 8.176/91 (ordem econômica), Lei nº 1.521/51 (economia popular), Lei nº 8.069/90 (criança e adolescente) e Lei nº 13.431/17, Lei nº 10.741/03 (idoso), Lei nº 11.340/06 (mulher), Lei nº 7.716/89 (preconceito de raça ou cor) e Lei nº 12.984/14 (portador de HIV); Lei nº 12.737/12 (crimes cibernéticos). Súmulas e jurisprudência do STF e do STJ. **7. Direito Processual Penal:** Do processo penal em geral. Das fontes e princípios do direito processual penal. Dos sistemas processuais. Da norma processual penal. Da interpretação, integração, aplicação e eficácia temporal, espacial e subjetiva da lei processual penal. Da investigação criminal. Dos sistemas processuais: inquisitivo, acusatório e misto. Dos sistemas de investigação, poderes, deveres, metodologias e atos investigatórios. Da polícia judiciária. Do inquérito policial. Da ação penal. Da ação civil ex delicto. Da jurisdição e da competência. Dos sujeitos processuais. Da jurisdição e da



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

competência. Da reparação do dano ex delicto. Da ação civil e execução civil da sentença penal. Justiça Penal Consensual: Juizado Especial Criminal; Código de Trânsito Brasileiro; Meio Ambiente; Lei de Drogas; e Processos de Competência Originária. Das medidas cautelares pessoais. Da prisão. Da liberdade provisória. Da audiência de custódia. Das medidas cautelares reais. Das questões e processos incidentes. Da prisão especial. Da comunicação dos atos processuais. Das provas no direito processual penal. Dos prazos processuais. Dos defeitos processuais. Das nulidades. Dos atos jurisdicionais. Dos despachos. Das decisões. Das sentenças. Dos acórdãos. Das decisões monocráticas. Do trânsito em julgado. Da coisa julgada. Dos recursos em geral. Dos remédios autônomos. Do habeas corpus. Da revisão Criminal. Do mandado de segurança criminal. Da reclamação. Da correição parcial. Dos processos e procedimentos em espécie. Do Código de Processo Penal. Das disposições processuais penais da Constituição da República Federativa do Brasil e do Código Penal brasileiro. Das disposições do Código de Processo Civil brasileiro vigente (Lei nº 13.105/15) aplicáveis ao processo penal. Das disposições processuais penais contidas na legislação especial: drogas (Lei nº 11.343/03), violência doméstica (Lei nº 11.340/06), prisão temporária (Lei nº 7.960/89), prisão, medidas cautelares, liberdade provisória (Lei nº 12.403/11), juizados especiais (Lei nº 9.099/95) falência (Lei nº 11.101/05), eleitoral (Lei nº 4.737/65), organizações criminosas (Leis nº 12.850/13 e 12.694/12), proteção a testemunhas (Lei nº 9.807/99), depoimento especial (Lei nº 13.431/17), interceptação telefônica (Lei nº 9.296/96), responsabilidade de prefeitos e vereadores (Decreto-Lei nº 201/67). Execução penal (Lei nº 7.210/84). Das súmulas e da jurisprudência do STF e do STJ. Dos princípios Jurídicos e Políticos do Processo Penal: Processo Penal Constitucional.

- ALVIM, José Eduardo Carreira. Teoria geral do processo. 18. ed. Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Forense, 2015.
- ARENHART, Sérgio Cruz; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. Curso de Processo Civil. V. 1. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2017.
- ARENHART, Sérgio Cruz; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. Curso de Processo Civil. V. 2. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2017.
- ARENHART, Sérgio Cruz; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. Curso de Processo Civil. V. 3. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2017.
- BADARÓ, Gustavo Henrique. Processo Penal. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais.
- OLIVEIRA, Eugênio Pacelli. Curso de Processo Penal. São Paulo: Editora Atlas.
- BADARÓ, Gustavo Henrique: Direito Processual Penal. Tomos 1 e 2. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- BARROSO, Luís Roberto. Curso de direito constitucional contemporâneo: os conceitos fundamentais e a construção do novo modelo. 5. ed. atual. Rio de Janeiro: Saraiva, 2015.
- BILLIER, Jean-Cassien, MARYIOLI, Hágale. História da Filosofia do Direito. Trad. Maurício de Andrade. São Paulo: Manole, 2005.
- BITENCOURT, Cezar Roberto. Tratado de Direito Penal: parte geral. Vol. 1. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.
- BOBBIO, Norberto. Teoria do Ordenamento Jurídico. Brasília: UnB, 2000. BOBBIO, Norberto. Teoria da Norma Jurídica. Bauru: Edipro, 2003.
- BONAVIDES, Paulo. Curso de direito constitucional. 32. ed. São Paulo: Malheiros, 2016.
- BRAGA NETO, Adolfo; SAMPAIO, Lia Regina Castaldi. O que é mediação de conflitos. São Paulo: Brasiliense, 2007.
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. São Paulo: Saraiva.
- BUENO, Cassio Scarpinella. Novo Código de Processo Civil. Anotado 2015. São Paulo: Saraiva, 2015.
- CABRAL DE MONCADA, L. Filosofia do direito e do estado. V. 1- Parte Histórica. Coimbra: Coimbra Editora, 1995.
- CAHALI, Francisco José. Curso de Arbitragem. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

- CÂMARA, Alexandre Freitas. Arbitragem; Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1997.
- CAMPOS, Gabriel Silveira de Queirós Campos. Provas Ilícitas e Ponderação de Interesses no Processo Penal. Coleção Ciências Criminais Editora Juspodvim: 2015.
- CANOTILHO, J.J.G. Direito Constitucional e Teoria da Constituição. 7. ed. Coimbra, Almedina. 2003
- CAPEZ, Fernando. Curso de Direito Penal - Parte Geral – Vol. 1 – 18. ed. 2017.
- CINTRA, Antônio Carlos de Araújo. GRINOVER, Ada Pellegrini. DINAMARCO, Cândido Rangel. Teoria Geral do Processo. São Paulo: Malheiros Editores Ltda., 2015.
- CIRINO DOS SANTOS, Juarez. Direito penal: parte geral. Curitiba: ICPC; Lumen Juris, 2007.
- DELMANTO JÚNIOR, Roberto. As modalidades de prisão provisória e seu prazo de duração. Rio de Janeiro: Renovar.
- DIDIER JR., Fredie. Curso de Direito Processual Civil Vol. 1. Reescrito conforme o novo CPC. 20. ed. São Paulo; Juspodivum, 2018.
- FILHO, José dos Santos Carvalho. Manual de Direito Administrativo. 32. ed. São Paulo: Atlas, 2018.
- GAJARDONI, Fernando da Fonseca, DELLORE, Luiz, GONÇALVES, Carlos Roberto. Direito Civil Brasileiro: Teoria Geral das Obrigações. Vol. II. 14. ed. Editora Saraiva, 2017.
- GRINOVER, Ada Pelegrini; GOMES FILHO, Antônio Magalhães; FERNANDES, Antônio Scarance. As nulidades no processo penal. 11.ed. São Paulo: Revista dos Tribunais.
- Kelsen, Hans. Teoria Geral do Direito e do Estado. Trad. Luís Carlos Borges. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- LARENZ, Karl. Metodologia da ciência do direito. Trad. José Lamego. 3 ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1997.
- LENZA, Pedro. Direito Constitucional Esquematizado. 21. ed. São Paulo, Saraiva, 2017.
- LOPES JUNIOR, Aury. Direito Processual Penal. São Paulo: Saraiva.
- MEIRELLES, Hely Lopes. Direito administrativo brasileiro. 42. ed. São Paulo: Malheiros, 2016.
- MELLO, Celso Antônio Bandeira de. Curso de direito administrativo. 32. ed., São Paulo: Malheiros, 2015.
- MENDES, G.F.; GONET BRANCO, P.G.; Curso de Direito Constitucional. 10. ed. São Paulo, Saraiva, 2015.
- MONTEIRO, Washington de Barros. Curso de direito civil: parte geral. V. 1. 47. ed., São Paulo: Saraiva, 2015.
- NADER, Paulo. Introdução ao Estudo do Direito. 37ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2015.
- NUCCI, Guilherme de Souza. Código de Processo Penal Comentado. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.
- NUCCI, Guilherme de Souza. Código penal comentado / Guilherme de Souza Nucci. – 17. ed. rev., atual. e ampl. – Rio de Janeiro: Forense, 2017.
- OLIVEIRA, Eugênio Pacelli de. Curso de Processo Penal. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2007.
- PEREIRA, Caio Mário da Silva. Instituições de Direito Civil. Vol. II. 27. São Paulo: Editora Forense, 2015.
- PEREIRA, Caio Mário da Silva. Instituições de direito civil – Vol. II. Atual. Caitlin Mulholland. – 21. ed. – Rio de Janeiro: Forense, 2017.
- PEREIRA, Caio Mário da Silva. Instituições de direito civil – Vol. III. Atual. Caitlin Mulholland. – 21. ed. – Rio de Janeiro: Forense, 2017.
- PEREIRA, Caio Mário da Silva. Instituições de direito civil – Vol. IV. Atual. Caitlin Mulholland. – 21. ed. – Rio de Janeiro: Forense, 2017.
- PEREIRA, Caio Mário da Silva. Instituições de direito civil – Vol. V. Atual. Caitlin Mulholland. – 21. ed. – Rio de Janeiro: Forense, 2017.
- PEREIRA, Caio Mário da Silva. Instituições de direito civil – Vol. VI. Atual. Caitlin Mulholland. – 21. ed. – Rio de Janeiro: Forense, 2017.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

- PRADO, Luiz Regis. Curso de Direito Penal Brasileiro - Volume 1 – 15. ed., São Paulo: Revista dos Tribunais, 2017.
- RADBRUCH, Gustav. Filosofia do Direito. Tradução de L. Cabral de Moncada. 6. ed. Coimbra: Armênio Amado, 1997.
- ROQUE, André Vasconcellos e OLIVEIRA JR., Zulmar Duarte. Teoria Geral do Processo – comentários ao CPC 2015, parte geral. São Paulo: Editora Gen/Método, 2015.
- SALES, Carlos Alberto de; LORENCINI, Marco Antônio Garcia Lopes; SILVA, Paulo Eduardo Alves da Silva. Negociação, Mediação e Arbitragem. São Paulo. Editora Gen/Método, 2013.
- SALGADO, Joaquim Carlos. A Idéia de justiça em Kant; seu fundamento na Liberdade e na igualdade. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1995.
- SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. Curso de direito constitucional. 6. ed. – São Paulo: Saraiva, 2017.
- SHIMIZU, Heitor; SETTI, Ricardo. Tem boi na linha: hackers os espíões LIBERTAS FACULDADES INTEGRADAS – Número 1 – Ano 5 cibernéticos. Super Interessante, São Paulo, out. 1995. Disponível em: < <http://super.abril.com.br/tecnologia/tem-boi-linha-hackers-espioes-ciberneticos441127.shtml>>. Acesso em: 09 set. 2015, às 15:35.
- TARTUCE, Flávio. Impactos do novo CPC no Direito Civil. – Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2015.
- TARTUCE, Flávio. Direito civil, v. 1: Lei de Introdução e Parte Geral / Flávio Tartuce. – 13. ed. rev., atual. e ampl. – Rio de Janeiro: Forense, 2017.
- TAVARES, Adriano Lopes; DOS REIS, Rafael Rocha. Crimes de Informática. Revista Jurídica. V. 2. p. 28 a 46, 2015.
- THEODORO JÚNIOR, Humberto. Curso de Direito Processual Civil. Vol. I. 58. ed. São Paulo: Forense, 2017.
- TOLEDO, Francisco de Assis. Princípios Básicos de Direito Penal. 5. ed., São Paulo: Saraiva, 2015.
- TOURINHO FILHO, Fernando da Costa: Processo Penal. Vol. 1 a 4. São Paulo: Saraiva, 2007.
- TOURINHO FILHO, Fernando da Costa: Processo Penal. Vol. 1 a 4. São Paulo: Saraiva, 2017.
- VENOSA, Silvio Salvo. Direito Civil I – Parte Geral. 15. ed., São Paulo: Atlas, 2015.
- ZAFFARONI, Eugenio Raúl; PIERANGELI, José Henrique. Manual de Direito Penal Brasileiro. Parte Geral - Vol. 1 –12. ed. 2018

**ÁREA: DIREITO**

**Unidade de lotação: Muriaé**

**1.** Direito, Estado e Sociedade: Ciência do Direito e Ciência do Estado; Perspectivas Contemporâneas da relação entre Direito e Estado. Introdução ao Direito: Conceito e concepções do Direito; Ramos do Direito; Fontes do Direito; Teorias da Norma Jurídica. **2.** Direito Constitucional: Constitucionalismo e teoria da constituição. Constituição e neoconstitucionalismo. Poder constituinte. Supremacia da Constituição. Normas constitucionais: hermenêutica e filosofia constitucional. Métodos de interpretação. Aplicabilidade e eficácia. Princípios fundamentais. Direitos e Garantias fundamentais. Organização dos poderes: Executivo, Legislativo e Judiciário. Organização do Estado. Princípios Constitucionais da Administração Pública. O debate contemporâneo sobre a democracia. **3.** Direito Administrativo: Administração pública gerencial e administração pública democrática. A participação popular na Administração Pública democrática. Reformas Administrativas no Brasil. Público não-estatal. ONG. Terceiro Setor. Princípios da Administração Pública. Poderes Administrativos. Ato Administrativo: conceito, requisitos e atributos. Organização Administrativa: Administração Direta e Indireta. Lei 8.666 de 21 de junho de 1993. **4.** Direito Civil: Lei de Introdução às normas do Direito Brasileiro (Decreto-Lei nº 4.657 / 1942 e suas alterações). Código Civil Brasileiro (Lei nº 10.406 / 2002 e suas alterações). Das Pessoas. Das Pessoas Naturais. Das Pessoas Jurídicas. Do direito das obrigações. Das modalidades. Da transmissão. Do adimplemento e extinção das obrigações. Do inadimplemento das obrigações. Dos contratos em geral. Das várias espécies de contrato. Da





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

responsabilidade civil. A responsabilidade civil na Constituição. Locação (Lei nº 8.245 /1991 e suas alterações). Súmulas do Superior Tribunal de Justiça e do Supremo Tribunal Federal. **5. Direito empresarial:** Noções gerais: Empresa, Estabelecimento empresarial, Empresários. Sociedade Empresária. Título de Crédito: conceito, características, classificação e espécies. Propriedade Industrial: conceitos básicos. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. **6. Direito do Trabalho e Previdenciário:** Direitos Sociais: Fundamentos Constitucionais do Direito do Trabalho e Previdenciário O trabalho e a previdência na Constituição de 1988. Relação de trabalho e relação de emprego. Os elementos da relação de emprego. Elementos jurídicos formais do contrato de trabalho. Alterações no contrato de trabalho. Duração do trabalho e intervalos para descanso. Acidente de trabalho. Remuneração e salário. Aviso Prévio. Extinção do contrato de trabalho. Terceirização trabalhista. Regime Geral de Previdência Social: Parte Geral Inscrição e filiação à Previdência Social Pública. Carência. Salários de Contribuição. Salário de Benefício. Renda Mensal Inicial. Fator Previdenciário. Beneficiários do sistema previdenciário. **7. Direito ambiental:** Direito Ambiental na Constituição Federal de 1988 – art. 225 e seguintes. Princípios de Direito Ambiental. Direitos Humanos e Meio Ambiente. Política Nacional de Recursos Hídricos, Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e Agência Nacional de Águas - ANA (Leis nº 9.433/97 e 9.984/00). Política Nacional da Biodiversidade (Decreto nº 4.339/02). Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.187/09). Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/10). Crimes contra o meio ambiente (Lei nº 9.605/98). Código Florestal (Lei nº 12.651/12 e Decreto 7.830/12) – Áreas de preservação permanente e Reserva Legal. Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81) e Decreto 99.274/90): Objetivos e Instrumentos. Lei 11.445/07 - Saneamento Básico. Sistema Nacional de Unidades de Conservação e Compensação Ambiental (Lei nº 9.985/00, Decreto 4.340/02 e ADI 3378/2008). Legislação Esparsa: Código de Defesa do Consumidor – Lei nº 8.078 de 1990.

- ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. A evolução da gestão dos recursos hídricos no Brasil. Brasília: ANA/SRH/MMA, 2002. 64 p. (Edição comemorativa do Dia Mundial da Água).
- BOBBIO, Norberto. Teoria do Ordenamento Jurídico. Bauru: Edipro, 2ª Edição, 2014.
- BOBBIO, Norberto. Teoria da Norma Jurídica. Bauru: Edipro, 6ª Edição, 2016.
- BONAVIDES, Paulo. Curso de direito constitucional. São Paulo: Malheiros, 32ª edição. 2016.
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. São Paulo: Saraiva, 55ª Edição, 2018.
- CABRAL DE MONCADA, L. Filosofia do direito e do estado. V. 1- Parte Histórica. Coimbra: Coimbra Editora, 1995.
- CANOTILHO, J.J.G. Direito Constitucional e Teoria da Constituição. Coimbra, Almedina, 7ª Edição, 2003.
- CARVALHO, Edson Ferreira de. Meio Ambiente e Direitos Humanos. 2ª edição, revista e atualizada. Ed. Juruá. 2011. 648p.
- COELHO, Fábio Ulhoa. Curso de Direito Comercial: Direito de Empresa. 21ª ed., Volume 02. Thomson Reuters. Revista dos Tribunais. São Paulo, 2018.
- SANTA CRUZ, André Luiz. Direito Empresarial. 8ª Edição. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2018
- Comentários à Lei de Propriedade Industrial. IDS – Instituto Dannemann Siemsen – Estudos Jurídicos e Técnicos. Renovar. 3ª edição. 2013. 584 p.
- COPOLA, G. A Lei dos crimes ambientais comentada artigo por artigo. São Paulo. Ed. Fórum. 2008. 158p.
- CUNHA, S. P.; GUERRA, A. J. T. (Org.) A questão ambiental: diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. 273p.
- DELGADO, Maurício Godinho. Curso de Direito do Trabalho. 17ª ed., São Paulo: Ltr. 2018.
- DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Parcerias na Administração Pública. 11ª Edição. São Paulo: Forense, Grupo Gen, 2017





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

- FERNANDES, Bernardo Gonçalves. Curso de Direito Constitucional. 10ª Edição. Salvador: JusPodivm
- FILHO, José dos Santos Carvalho. Manual de Direito Administrativo. 32ªEd., São Paulo: Atlas, Grupo Gen, 2018.
- GONÇALVES, Carlos Roberto. Direito Civil Brasileiro: Teoria Geral das Obrigações. Vol. II, 15ª ed., Editora Saraiva, 2018.
- Kelsen, Hans. Teoria Geral do Direito e do Estado. 5ª Edição. São Paulo: Martins Fontes, 2016.
- LARENZ, Karl. Metodologia da ciência do direito. Trad. José Lamego. 3 ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1997.
- LENZA Pedro; SANTOS, Marisa Ferreira dos. Direito Previdenciário Esquemático. 8ª Ed. São Paulo; Saraiva, 2018.
- LENZA, Pedro. Direito Constitucional Esquemático. São Paulo, Saraiva, 22ª edição, 2018.
- MARTINS, Sergio Pinto. Direito do Trabalho. 34ª Ed. São Paulo; Saraiva, 2018.
- MELLO, Celso Antônio Bandeira de. Curso de direito administrativo. 33ª ed., São Paulo: Malheiros, 2018.
- MELO, Carlos Ranufo e SÁEZ, Manuel Alcântara (orgs.) A democracia brasileira. Balanço e perspectivas para o século 21 Belo Horizonte, UFMG, 2007.
- MONTEIRO, Washington de Barros. Curso de direito civil: parte geral. 45ª ed., São Paulo: Saraiva, 2016. v.1.
- FARIAS; Cristiano Chaves de. ROSENVALD; Nelson. Curso de Direito Civil: Parte Geral e LINDB. 16ª Ed. Salvador: jusPODIVM, 2018, v.1.
- CASSAR, Vólia Bomfim. Direito do Trabalho. 15ª. São Paulo: Editora Método, 2018.
- NEGRÃO, Ricardo. Manual de direito comercial e de empresa. 14ª ed., rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2018. V.1.
- PEREIRA, Luiz Carlos Bresser; SPINK, Peter. Reforma do Estado e Administração Pública Gerencial, 7ª Edição, Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2006.
- PIOVESAN, Flávia. Direitos Humanos e Justiça Internacional. 8ª Ed. São Paulo; Saraiva, 2018.
- RADBRUCH, Gustav. Filosofia do Direito. 2ª Edição. São Paulo; Martins Fontes, 2010.
- SALGADO, Joaquim Carlos. A ideia de justiça em Kant: seu fundamento na liberdade e na igualdade. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1995.
- SILVA, José Afonso. Direito Ambiental Constitucional. 9 ed. São Paulo: Malheiros, 2011.
- THOME, Romeu. Manual de Direito Ambiental. 8ª Edição. Salvador: JusPodivm, 2018.
- VENOSA, Silvio Salvo. Direito Civil I – Parte Geral. 18ª ed., São Paulo: Atlas, 2018.

**ÁREA: ENFERMAGEM**

**Unidade de lotação: Barbacena**

**1. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE PORTADOR DE ALTERAÇÕES CARDIOVASCULARES** (insuficiência cardíaca congestiva e infarto agudo do miocárdio): Processos fisiopatológicos relacionados às alterações cardiovasculares. Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento; Processo de Enfermagem ao cliente portador de alterações cardiovasculares. **2. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE PORTADOR DE DISTÚRBIOS RESPIRATÓRIOS** (Pneumonias e doença pulmonar obstrutiva crônica). Processos fisiopatológicos relacionados a distúrbios respiratórios; Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento; Processo de Enfermagem ao cliente portador de distúrbios respiratórios. **3. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE PORTADOR DE DISTÚRBIOS NEUROLÓGICOS** (Acidente vascular cerebral e traumatismo crânio encefálico). Processos fisiopatológicos relacionados às alterações neurológicas; Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento; Processo de Enfermagem ao cliente portador de alterações neurológicas. **4. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE PORTADOR DE DISTÚRBIOS HEMATOLÓGICOS** (Anemias, leucemias, plaquetopenias). Processos fisiopatológicos relacionados às alterações hematológicas; Enfermagem nos processos diagnósticos e



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

tratamento; Processo de Enfermagem ao cliente portador de alterações hematológicas. **5. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE PORTADOR DE DISTÚRBIOS GASTROINTESTINAIS** (Úlcera péptica, obstrução intestinais). Processos fisiopatológicos relacionados às alterações gastrointestinais; Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento; Processo de Enfermagem ao cliente portador de alterações gastrointestinais. **6. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE PORTADOR DE DISTÚRBIOS HÉPATICOS E BILIARES** (cirrose hepática, colecistite, colelitíase). Processos fisiopatológicos relacionados às alterações hepáticas e biliares; - Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento; Processo de Enfermagem ao cliente portador de alterações hepáticas e biliares. **7. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE PORTADOR DE QUEIMADURAS**. Incidência; Classificação; Fisiopatologia; Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento; Processo de Enfermagem ao portador de queimaduras. **8. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE COM CÂNCER**. Epidemiologia; Fisiopatologia do processo maligno; Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento; Processo de enfermagem ao portador de câncer; Processo de Enfermagem ao cliente crítico; Assistência de Enfermagem ao cliente Crítico; Papel da enfermagem nas urgências e emergências; Papel da enfermagem em centros de terapia intensiva.

- BLACK, J.M.; MATASSARIN-JACOBS, E. Luckmann & Sorensen: Enfermagem Médico-Cirúrgica - Uma Abordagem Psicofisiológica. 4ª ed. Rio de Janeiro. Guanabara - Koogan. 1996. V. 1 e 2.
- CARPENITO, L.J. Diagnósticos de enfermagem – aplicação à prática clínica. 10 ed. Porto Alegre, Artes Médicas, 2005.
- CHULAY, Marianne; BURNS, Suzanne M; AMERICAN ASSOCIATION OF CRITICAL-CARE NURSES. Fundamentos de enfermagem em cuidados críticos da AACN. Porto Alegre, RS: São Paulo, SP: Artmed; McGraw-Hill; 2012. vii, 590 p. ISBN 9788580551068 (broch.).
- CINTRA, E. A.; NISHIDE, V.M.; NUNES, W.A. Assistência de Enfermagem ao paciente Crítico. São Paulo, Atheneu, 2000.
- DOENGES M. E., MOORHOUSE, M.F., GEISSLER A. C. Planos de cuidado de enfermagem: orientações para o cuidado individualizado do paciente. 5ª edição, Rio de Janeiro, Guanabara-Koogan, 2000.
- NANDA. Diagnóstico de enfermagem da NANDA: definições e classificações 2005-2006. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2005.
- NANDA. Diagnóstico de enfermagem da NANDA: definições e classificações 2012-2014. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2011.
- POTTER, P. A; PERRY, A. G. Fundamentos de Enfermagem. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2009.
- SMELTZER, S.C., Bare, B.G. Brunner & Suddarth Tratado de Enfermagem médico cirúrgica. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

**ÁREA: ENGENHARIA CIVIL**

**Unidade de lotação: Juiz de Fora**

**1. PROJETO ARQUITETÔNICO:** Normas básicas; Fundamentos e relações de escala; Representação de um projeto; Partes da Construção; Planta baixa; Cortes; Fachada; Planta de situação e localização; Planta de cobertura; Telhado; Escadas e elevadores; Iluminação e ventilação; Estudo dos Compartimentos. **2. TOPOGRAFIA:** Representação gráfica; Métodos gerais de levantamento; Goniologia; Orientação de trabalhos topográficos; Levantamento taqueométrico planialtimétrico; Curva de Nível; Locação; Cálculo de áreas planas; Nivelamento Geométrico. **3. TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES:** Serviços Preliminares; Reconhecimento do subsolo; Movimento de Terra; Instalação do canteiro de obras; Demarcação da Obra; Escolha do tipo de fundação; Formas; Armação; Concretagem; Paredes e Painéis; Madeiramento e telhas; Captação de águas pluviais em telhados; Esquadrias; Revestimentos de piso e parede; Pintura. **4. RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS:** Teoria da



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

tração e compressão simples; Teoria do cisalhamento transversal simples; Geometria das massas; Teoria da flexão reta; Torção simples. **5. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS:** Interpretação de projetos gráficos de edificações; Componentes e materiais das instalações; Instalações de água fria, água quente, esgoto sanitário, águas pluviais, e incêndio.

- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. (1984). **NBR 8403/84** - Aplicação de linhas em desenhos - Tipos de Linhas - Largura das Linhas. Rio de Janeiro: ABNT.
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. (1987). **NBR 10068/87** - Folha de desenho - Leiaute e dimensões. Rio de Janeiro: ABNT.
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. (1995). **NBR 13532/95** - Elaboração de projetos de edificações - Arquitetura. Rio de Janeiro: ABNT.
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. (1995). **NBR 13531/95** - Elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas. Rio de Janeiro: ABNT.
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. (1999). **NBR 13142/99** - Dobramento e cópia. Rio de Janeiro: ABNT.
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. (1999). **NBR 8196/99** – Emprego de escalas. Rio de Janeiro: ABNT.
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. (1994). **NBR 6492/94** - Representação de projetos de arquitetura. Rio de Janeiro, RJ: ABNT.
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10844** - Instalações prediais de águas pluviais: procedimento. RJ: ABNT, 1989.
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 5626** - Instalação predial de água fria. RJ: ABNT, 1998.
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 7198** - Projeto e execução de instalações prediais de água quente. RJ: ABNT, 1993.
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 8160** - Sistemas prediais de esgoto sanitário: projeto e execução. RJ: ABNT, 1999.
- AZEREDO, H. A. (1997). **O edifício até sua cobertura** (2ª ed.). São Paulo: Edgard Blucher Ltda.
- BEER, F. P.; JR, E. R. J.; DEWOLF, J. T.; MAZUREK, D. F. **Mecânica dos Materiais**. 5ª Edição, Porto Alegre – RS: AMGH, 2011. 800 p.
- BORGES, A. C. **Topografia Aplicada a Engenharia Civil**. Vol 1. 2ª Edição, São Paulo: Blucher, 1977. 206 p.
- BORGES, A. C. **Topografia Aplicada a Engenharia Civil**. Vol 2. 1ª Edição, São Paulo: Blucher, 1992. 240 p.
- BORGES, A. d. (2009). **Prática das pequenas construções** (9ª ed.). São Paulo: Edgard Blucher Ltda.
- BONHENBERGER, José Carlos. **Instalações Hidráulicas e Sanitárias**. Caderno didático 149. Viçosa: UFV, 1993;
- BORGES, Ruth Silveira; BORGES, Wellington Luiz. **Manual de instalações prediais hidráulico-sanitárias e de gás**. 4a.ed. SP: PINI, 1992.
- CASACA, J. M.; MATOS, J. L.; DIAS, J. M. B. **Topografia Geral**. 4ª Edição, São Paulo: LTC, 2007. 220 p.
- CHING, F. D. (2010). **Técnicas de construção ilustradas** (4ª ed.). (A. salvaterra, Trans.) Porto Alegre: Bookman.
- COMASTRI, J. A.; TULER, J. C. **Topografia – Altimetria**. 3ª Edição, Viçosa: UFV, 1999. 200 p.
- ESPARTEL, L. **Curso de Topografia**. 9ª Edição, Rio de Janeiro: Globo, 1987. 655 p.
- GOMES, J. F. S.; SILVA, L. F. M. **Introdução à Resistência Dos Materiais**. Porto: Editora Publindústria, 2010.



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

- GONÇALVES, Orestes Marraccini. **Execução e Manutenção de Sistemas Hidráulicos Prediais**. SP: PINI, 2000.
- HIBBELER, R. C. **Resistência dos Materiais**. 7. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- ILHA, Marina Sangoi de Oliveira; GONÇALVES, Orestes Marraccini. **Sistemas prediais de água fria**. Texto Técnico TT/PCC/08. SP: EPUSP, 1994.
- MCCORMAC, J. **Topografia**. 5ª Edição, São Paulo: Grupo Gen – LTC, 2007. 408 p.
- MOTENEGRO, G. A. (2001). **Desenho Arquitetônico** (4 ed.). Edgard Blucher Ltda.
- MACINTYRE, Archibald Joseph. **Instalações Hidráulicas Prediais e Industriais**. 2ªed. RJ: LTC, 1996.
- MACINTYRE, Archibald Joseph. **Manual de Instalações Hidráulicas e Sanitárias**. RJ: LCT, 1990.
- NEUFERT. (2004). **Arte de projetar em arquitetura** (17 ed.). Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- OBERG, L. (1997). **Desenho Arquitetônico** (31 ed.). Rio de Janeiro: ed. Ao Livro Técnico.
- POPOV, E. **Introdução à Mecânica dos Sólidos**. São Paulo: Blucher, 1978.
- REGO, N. V. (2010). **Tecnologia das construções**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio.
- SALGADO, J. (2011). **Técnicas e práticas construtivas para edificações** (2ª ed.). São Paulo: Érica Ltda.
- TULER, M.; SARAIVA, S. **Fundamentos de Geodésia e Cartografia**. Porto Alegre: Bookman, 2016. 227 p. (Série Tekne).
- TULER, M.; SARAIVA, S. **Fundamentos de Topografia**. Porto Alegre: Bookman, 2014. 324 p. (Série Tekne).
- TULER, M.; SARAIVA, S. TEIXEIRA, A. **Manual de Práticas de Topografia**. Porto Alegre: Bookman, 2017. 132 p. (Série Tekne).
- TULER, M.; WHA, C.K. **Exercícios para AutoCAD: Roteiro de atividades**. Porto Alegre: Bookman, 2013. 88 p. (Série Tekne).
- UNTAR, J., & JENTZSCH, R. (1987). **Desenho arquitetônico**. Viçosa: Imp. Univ.

**ÁREA: ENGENHARIA CIVIL**

**Unidade de lotação: São João Del Rei**

**1.** Construção Civil: execução de obras de edificações. **2.** Manutenção e Patologia das Edificações. **3.** Materiais e componentes de construção. **4.** Orçamento, planejamento e controle de obras. **5.** Processos e sistemas construtivos em edificações. **6.** Qualidade e segurança na construção civil. **7.** Redução de perdas nos canteiros de obras.

- AMBROZEWICZ, Paulo Henrique Laporte. **Construção de edifícios: do início ao fim da obra**. São Paulo: Pini, 2015.
- \_\_\_\_\_. **Materiais de construção: novos materiais para construção civil**. 6. ed. LTC, 2016. v. 2
- BAUER, Luiz Alfredo Falcão; Dias, João Fernando (Coordenador); Paulon, Vladimir Antonio (Colaborador). **Materiais de construção: novos materiais para construção civil**. 6. ed. LTC, 2016. v. 1
- \_\_\_\_\_. **Materiais de Construção: normas, especificações aplicação e ensaios de laboratório**. Pini, 2015.
- BOURSCHEID, José Antonio. **Introdução à Tecnologia das Edificações**. LTC, 2018.
- CARDOSO, Roberto Sales. **Orçamento de obras em foco: um novo olhar sobre a engenharia de custos**. 3. ed. São Paulo: Pini, 2014.
- GOLDMAN, Pedrinho. **Introdução ao planejamento e controle de custos na construção civil brasileira**. 4. ed. São Paulo: Pini, 2004.
- GOMIDE, Tito Lívio Ferreira; Fagundes Neto, Jerônimo Cabral Pereira; Gullo, Marco Antônio. **Engenharia diagnóstica em edificações**. 2. ed. São Paulo: Pini, 2015.





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

- **MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Norma regulamentadora número 18 de 18 de abril de 2018.** Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção. Diário Oficial, Brasília, DF, 19 abr. 2018.
- **PEINADO, Hugo Sefrian (Organizador); Mori, Luci Mercedes de (Organizador). Segurança do trabalho na construção civil.** São Paulo: Pini, 2016.
- **PINHEIRO, Antônio C. F. Bragança; Crivelaro, Marcos. Qualidade na construção civil.** São Paulo: Érica, 2014.
- **PINI, Mário Sérgio (Organizador). Manutenção predial.** São Paulo: Pini, 2011.
- **POLITO, Giulliano. Gerenciamento de obras: boas práticas para a melhoria da qualidade e da produtividade.** São Paulo: Pini, 2015.
- **SALGADO, Júlio César Pereira. Técnicas e práticas construtivas para edificação.** 4. ed. São Paulo: Érica, 2018.
- **SOUZA, Ubiraci Espinelli Lemes de. Como reduzir perdas nos canteiros: manual de gestão do consumo de materiais na construção civil.** São Paulo: Pini, 2015.
- **TISAKA, Maçahico. Orçamento na construção civil.** 2. ed. São Paulo: Pini, 2011.
- **YAZIGI, Walid. A técnica de edificar.** 16. ed. São Paulo: Pini, 2017.

**ÁREA: ENGENHARIA MECÂNICA**

**Unidade de lotação: Juiz de Fora**

**1.** Metrologia. **2.** Sistemas de Tolerâncias e Ajustes, tolerância geométrica e Rugosidade. **3.** Metalografia e Tratamento Térmico. **4.** Mecânica dos fluidos. **5.** Desenho Mecânico. **6.** Projeto Mecânico. **7.** Sistemas CAD. **8.** Estática e Dinâmica.

- **AGOSTINHO, Oswaldo Luiz; RODRIGUES, Antônio Carlos dos Santos; LIRANI, João.** Tolerâncias, ajustes, desvios e análise de dimensões. São Paulo: E. Blücher, 1995. 295 p.
- **ALBERTAZZI Gonçalves JR., A.; SOUSA, A. R. de.** Fundamentos de metrologia científica e industrial. 1ª ed., Editora Manole Ltda, 2008, 407 p.
- **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.** NBR ISO 4287 - Especificações geométricas do produto (GPS) - Rugosidade: Método do perfil - Termos, definições e parâmetros da rugosidade. Rio de Janeiro: ABNT, 2002. 18p.
- **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.** NBR ISO 4288 - Especificações geométricas de produto (GPS) - Rugosidade: Método do perfil - Regras e procedimentos para avaliação de rugosidade. Rio de Janeiro: ABNT, 2008. 10p.
- **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.** NBR 10067 - Princípios gerais de representação em desenho técnico. Rio de Janeiro: ABNT, 1995. 14p.
- **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.** NBR 10126 - Cotagem em desenho técnico. Rio de Janeiro: ABNT, 1987. 13p.
- **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.** NBR 14646 - Tolerâncias geométricas – Requisitos de máximo e requisitos de mínimo material. Rio de Janeiro: ABNT, 2001. 24p.
- **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.** NBR 14699 - Desenho técnico - Representação de símbolos aplicados a tolerâncias geométricas - Proporções e dimensões. Rio de Janeiro: ABNT, 2001. 4p.
- **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.** NBR 6158 - Sistema de tolerâncias e ajustes. Rio de Janeiro: ABNT, 1995. 79p.
- **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.** NBR 6409 - Tolerâncias geométricas - Tolerâncias de forma, orientação, posição e batimento - Generalidades, símbolos, definições e indicações em desenho. Rio de Janeiro: ABNT, 1997. 19p.
- **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.** NBR 8404 - Indicação do estado de superfícies em desenhos técnicos. Rio de Janeiro: ABNT, 1984. 10p.
- **BALBINOT, A.; BRUSAMARELLO, V. J.** Instrumentação e Fundamentos de Medidas – Vol.1. 2ª





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

- ed., LTC Editora Ltda, 2010, 404 p.
- BALBINOT, A.; BRUSAMARELLO, V. J. Instrumentação e Fundamentos de Medidas – Vol.2. 1ª ed., LTC Editora Ltda, 2007, 674 p.
  - BEER, F. P.; JOHNSTON, E. R., Mecânica vetorial para engenheiros: cinemática e dinâmica. 5. ed. rev. São Paulo: Pearson Makron Books, 1994.
  - BEER, F. P.; JOHNSTON, E. R.; EISENBERG, E. R. Mecânica vetorial para engenheiros: estática. 9. ed. McGraw Hill, 2011.
  - CHIAVERINI, V. Aços e ferros fundidos: características gerais, tratamentos térmicos, principais tipos. 7. ed. São Paulo: ABM, 1996. 599p.
  - CHIAVERINI, V. Tratamentos térmicos das ligas metálicas. São Paulo: ABM, 2003. 272p.
  - COLPAERT, H. Metalografia dos produtos siderúrgicos comuns. 4 ed. São Paulo: Blücher, 2008. 672p.
  - FOX, R. W., MCDONALD, A. T., PRITCHARD, P. J. Introdução à Mecânica dos Fluidos. 6. ed., LTC Editora, 2006, 798 p.
  - FRENCH, T. E.; VIERCK, C. Desenho técnico e tecnologia gráfica. 8. ed. São Paulo: Globo, 2005.
  - GARCIA Mateos, A. Tolerância e ajustes. São Paulo, Polígono, 1974. 439p.
  - HIBBELER, R. C. Dinâmica: mecânica para engenharia. 10. ed. São Paulo, SP: Prentice Hall, 2005.
  - HIBBELER, R.C. Estática - Mecânica para Engenharia. 12ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall. 2011.
  - LIMA, Cláudia Campos Netto; CRUZ, Michele David. Estudo dirigido de AutoCAD 2005 – Enfoque para Mecânica. 1ed. São Paulo: Editora Érica Ltda. 2004.
  - MANFE, G.; POZZA, R.; SCARATO, G. Desenho técnico mecânico: curso completo. Vol.1, 2 e 3. São Paulo: Hemus, 2004.
  - NORTON, R. L. Projetos de Máquinas: Uma Abordagem Integrada. 4. ed., Porto Alegre: Bookman, 2013.
  - OLIVEIRA, M. M. AutoCAD 2010: guia prático 2D, 3D e perspectiva. 3. ed., Campinas: Komedi, 2010.
  - PROVENZA, F. Desenhista de máquinas. 46. Ed., São Paulo: Editora F. Provenza. 1991.
  - PROVENZA, F. Projetista de máquinas. 71. Ed., São Paulo: Editora F. Provenza. 1996.
  - SENAI SP. Tolerância Geométrica. Brasília, SENAI/DN, 2000. 127p.
  - SILVA, A. L. V. C.; MEI, P. R. Aços e ligas especiais. 3 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2010. 646p.
  - VAZQUEZ, J.R.Z.; GONZÁLEZ, C. G. Metrologia Dimensional, McGraw-Hill, 1999, 510 p.

**ÁREA: ENGENHARIA MECÂNICA**

**Unidade de lotação: Muriaé (A)**

**1.** Metrologia. **2.** Ciência dos Materiais. **3.** Máquinas Térmicas. **4.** Elemento de máquinas. **5.** Pneumática e Hidráulica. **6.** Manutenção Mecânica.

- AGOSTINHO, O, L.; RODRIGUES, A. C. S; LIRANI, J. Tolerâncias, ajustes, desvios e análise de dimensões. São Paulo: E. Blücher, c1977. 295 p. (Princípios de engenharia de fabricação mecânica).
- ASKELAND, D. R.; PHULÉ, P. P. Ciência e engenharia dos materiais. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 594p.
- Borgnakke, C.; Sonntag. R. E. Fundamentos da termodinâmica. São Paulo: Blucher, 2010. Tradução da 7ª edição americana. 461 p.
- CALLISTER, W. D. Ciência e engenharia de materiais: uma introdução. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 705p.
- CHIAVERINI, V. Aços e ferros fundidos: características gerais, tratamentos térmicos, principais tipos. 7. ed. São Paulo: ABM, 1996. 599p.
- CHIAVERINI, V. Tratamentos térmicos das ligas metálicas. São Paulo: ABM, 2003. 272p.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

- FIALHO, A. B. Automação hidráulica: projetos, dimensionamento e análise de circuitos. 6. ed. rev., e atual. São Paulo, SP: Érica, 2011. 288 p.
- FIALHO, A. B. Automação pneumática: projetos, dimensionamento e análise de circuitos. 7. ed. São Paulo: Érica, 2011. 324 p.
- FILHO, P. P. Os motores a combustão interna. Belo Horizonte: ed. Lemi S.A., 1991. Vol. 1 e 2.
- GARCIA, A.; SPIM, J. A.; SANTOS, C. A. Ensaio dos materiais. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 247p.
- KARDEC, A; NASCIF, J. Manutenção: função estratégica. 4. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro, RJ: Qualitymark, 2012. xix, 413 p.
- KARDEC, A; NASCIF, J; BARONI, T. Gestão estratégica e técnicas preditivas. Rio de Janeiro: ABRAMAN, Qualitymark, 2002. xv, 136p.
- LIRA, F. A. de. Metrologia na indústria. 9. ed. rev e atual. São Paulo, SP: Érica, 2013. 256 p
- MELCONIAN, S. Elementos de máquinas. 4. ed. Rev. atual. e ampl. São Paulo: Érica.
- MELCONIAN, S. Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais. 18. ed. São Paulo: Érica, 2009
- MOREIRA, I. S. Comandos Elétricos de Sistemas Pneumáticos e Hidráulicos. Senai-SP Editora, São Paulo-SP, Brasil, 2 edition, 2012.
- MOREIRA, I. S. Sistemas Hidráulicos Industriais. Senai-SP Editora, São Paulo-SP, Brasil, 2 edition, 2012.
- MOREIRA, I. S. Sistemas Pneumáticos: área automação. Senai-SP Editora, São Paulo-SP, Brasil, 2 edition, 2012.
- NIEMANN, G. Elementos de máquinas. São Paulo: E. Blucher, 1971 vol 1, 2, 3.
- NORTON, R. L. Projeto de Máquinas: Uma Abordagem Integrada. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004
- PARKER: Tecnologia Hidráulica Industrial Apostila M2001 BR Jul /1999.
- PARKER: Tecnologia Pneumática Industrial. Apostila M1001 BR. Manual de Hidráulica Mobile. Sperry Vikérs. Ago / 2000.
- PAULO, P. Os motores a combustão interna: para curso de máquinas térmicas, engenheiros, técnicos e mecânicos em geral que se interessa por motores. Belo Horizonte: Lemi, 1983.
- PERA, H. Geradores de vapor de água: caldeiras. São Paulo: EDUSP, 1966. 288 p.
- SHACKELFORD, J. F. Ciência dos materiais. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008. 556p.
- SHIGLEY, J. Elementos de Máquinas. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos, 1992.
- SIQUEIRA, Iony Patriota de. Manutenção centrada na confiabilidade: manual de implementação. Rio de Janeiro: Qualitymark, c2005. xxvi, 374 p
- SOUZA, S. A. Ensaio mecânicos de materiais metálicos: fundamentos teóricos e práticos. 5 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1982. 286p.
- STOECKER, W. F.; JABARDO, J. M. Saiz. Refrigeração industrial. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.
- TORREIRA, R. P. Elementos básicos de ar condicionado. São Paulo: RPA, 1983.

**ÁREA: ENGENHARIA MECÂNICA**

**Unidade de lotação: Muriaé (B)**

**1. Desenho Mecânico. 2. CAD (Computer Aided Design- Software AutoCAD). 3. Processos de Usinagem. 4. Resistência dos Materiais. 5. Processos de Fabricação. 6. Usinagem CNC.**

- AGOSTINHO, Oswaldo Luiz; RODRIGUES, Antônio Carlos dos Santos; LIRANI, João. Tolerâncias, ajustes, desvios e análise de dimensões. São Paulo: E. Blücher, c1977. 295 p. (Princípios de engenharia de fabricação mecânica).
- BALDAM, R. L.; VIEIRA, E. A. Fundição: processos e tecnologias correlatas. São Paulo: Érica, 2013. 380p.
- BEER, F. Resistência dos materiais, 3ª edição. Pearson. 1996.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

- BRESCIANI FILHO, E.; SILVA, I. B.; BATALHA, G. F.; BUTTON, S. T. Conformação plástica dos metais. 6. ed (1 digital). Campinas: EPUSP, 2011. 258p. Disponível em: [www.fem.unicamp.br/~sergio1/CONFORMACAOPLASTICADOSMETAIS.pdf](http://www.fem.unicamp.br/~sergio1/CONFORMACAOPLASTICADOSMETAIS.pdf). Acesso em: 13 dez. 2018.
- CAMPOS FILHO, M. P.; DAVIES, G. J. Solidificação e fundição de metais e suas ligas. São Paulo: LTC, 1978. 246p.
- CASSANIGA, Fernando Aparecido. Fácil Programação do Controle Numérico: FANUC CNC sem instrutor. 1. Ed. São Paulo: CNC Tecnologia Livraria e Editora, 2005.
- DINIZ, Anselmo Eduardo; MARCONDES, Francisco Carlos; Coppini, Nivaldo Lemos. Tecnologia da usinagem dos materiais. 8. ed. São Paulo: Artliber. 2013.
- FERRARESI, Dino. Usinagem dos metais. São Paulo: E. Blucher, vol 1, 2, 3.
- FISCHER, et all. Manual de Tecnologia Metal Mecânica. 2º Ed. São Paulo: Blucher, 2008.
- FREDO, Bruno; AMORIM, Lúcia Maria Fredo. Noções de geometria e desenho técnico. São Paulo: Ícone, c1994. 137 p.
- GARCIA, José. AutoCAD 2013 & AutoCAD LT 2013: curso completo. Lisboa [Portugal]: FCA - Editora de Informática, 2012. 810 p.
- HELMAN, H.; CETLIN, P. R. Fundamentos da conformação mecânica dos metais. 2 ed. São Paulo: Artliber, 2005. 260p.
- HIBBELER, R. C. Resistência dos materiais. 7ª edição. Pearson. 2010.
- LEITE, Wanderson de Oliveira. Desenho Auxiliado por Computador – Apostila. 1.ª Edição. Belo Horizonte, 2010.
- MACHADO, Álisson Rocha et al. Teoria da usinagem dos materiais. 2. ed. rev. São Paulo: Blucher, 2011. 397 p.
- MACHADO, Arialdo. Comando Numérico Aplicado às Máquinas Ferramentas. São Paulo: Ícone 1989.
- MANFE, Giovanni; POZZA, Rino; SCARATO, Giovanni. Desenho técnico mecânico: curso completo para as escolas técnicas e ciclo básico das faculdades de engenharia. [São Paulo]: Hemus, [2004]. 3v.
- MARQUES, P. V.; MODENESI, P. J.; BRACARENSE, A. Q. Soldagem: fundamentos e tecnologia. 3. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2009. 362p.
- MELCONIAN, Sarkis. Mecânica técnica e resistência dos materiais. 10. ed. São Paulo: Érica, 1999.
- Okumura, T., Taniguchi, C. Engenharia de Soldagem e Aplicações. LTC, Rio de Janeiro, 1970, 461 p.
- PROVENZA, F. Desenhista de Máquinas. 1º Ed. São Paulo: F. Profenza, 1985.
- PROVENZA, F. Projetista de Máquinas. 1º Ed. São Paulo: F. Profenza, 1985.
- ROMI. Manual de programação e Operação CNC Fanuc 21i-MB. Santa Bárbara d'Oeste: Indústrias Romi S.A.
- ROMI. Manual de programação e Operação Linha Centur CNC Siemens 802D. Santa Bárbara d'Oeste: Indústrias Romi S.A.
- SCHAEFFER, L. Conformação mecânica. 3 ed. Porto Alegre: Imprensa Livre, 2009. 167p.
- SILVA, Sidnei Domingos da. CNC: Programação de Comandos Numéricos Computadorizados, 5. Ed. São Paulo: Érica, 2002.
- SOUZA, Adriano Fagali de; ULBRICH, Cristiane Brasil Lima. Engenharia Integrada por Computador e Sistemas-Princípios e Aplicações. São Paulo: Artiber, 2009.
- TEDESCHI, Paolo. A gênese das formas e o desenho industrial. São Paulo: Nobel, 1968. 137p.
- WAINER, E.; BRANDI, S. D.; HELLO, F. D. Soldagem: processos e metalurgia. São Paulo: Edgar Blücher, 2001. 494p.

**ÁREA: ENGENHARIA METALÚRGICA**

**Unidade de lotação: Juiz de Fora (A)**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

**1.** Metalurgia Geral. **2.** Metalurgia dos metais não-Ferrosos. **3.** Siderurgia. **4.** Solidificação e fundição de metais. **5.** Fenômenos de transporte aplicados à Metalurgia. **6.** Processamento Mineral. **7.** Físico Química Metalúrgica. **8.** Princípios de Engenharia Ambiental. **9.** Projetos metalúrgicos. **10.** Mineralogia e Petrografia.

- ABBASCHIAN, R.; ABBASCHIAN, L.; REED-HILL, R. E. Physical metallurgy principles. 4 ed. Stanford: Cengage Learning Engineering, 2009. 768p.
- ARAUJO, L. A. Manual de siderurgia: produção. 2. ed. São Paulo: Arte & Ciência, 2009. 470p.
- ARAUJO, L. A. Manual de siderurgia: transformação. 9. ed. São Paulo: Arte & Ciência, 2009. 512p.
- ASKELAND, D. R.; PHULÉ, P. P. Ciência e engenharia dos materiais. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 594p.
- BEELEY, P. Foundry technology. 2. ed. Oxford: Butterworth Heinemann, 2001. 719p.
- BRAGA, B.; HESPANHOL, I.; CONEJO, J. G. L.; MIERZWA, J. C.; BARROS, M. T. L.; SPENCER, M.; PORTO, M.; NUCCI, N.; JULIANO, N.; EIGER, S. Introdução à engenharia ambiental. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 318p.
- CAMPOS FILHO, M. P.; DAVIES, G. J. Solidificação e fundição de metais e suas ligas. São Paulo: LTC, 1978. 246p.
- CALLISTER, W. D. Ciência e engenharia de materiais: uma introdução. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 705p.
- CHAVES, A. P. Teoria e prática do tratamento de minérios: bombeamento de polpa e classificação. v. 1. São Paulo: Oficina de Textos, 2012. 304p.
- CHAVES, A. P. Teoria e prática do tratamento de minérios: desaguamento, espessamento e filtragem. v. 2. 4. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2012. 240p.
- CHAVES, A. P. Teoria e prática do tratamento de minérios: britagem, peneiramento e moagem. v. 4. São Paulo: Oficina de Textos, 2012. 324p.
- CHAVES, A. P. Teoria e prática do tratamento de minérios: a flotação no Brasil. v. 4. 3. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. 511p.
- CHIAVERINI, V. Aços e ferros fundidos: características gerais, tratamentos térmicos, principais tipos. 7. ed. São Paulo: ABM, 1996. 599p.
- COLPAERT, H. Metalografia dos produtos siderúrgicos comuns. 4. ed. São Paulo: Blücher, 2008. 672p.
- DAVIS, S. H. Theory of solidification. Cambridge: Cambridge University Press, 2012. 400p.
- DENNIS, W. H. Metallurgy of the non-ferrous metals. 2. ed. London: Pitman & Sons, 1961. 711p.
- DIETER, G. E. Mechanical metallurgy. 3. ed. Boston: McGraw-Hill, 1986. 751p.
- GARCIA, A. Solidificação: fundamentos e aplicações. 2. Ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2011. 400p.
- FERREIRA, J. M. C. Tecnologia da fundição. 3. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2010. 544p.
- KLEIN, C.; DUTROW, B. 23. ed. Manual de ciência dos minerais. Porto Alegre: Bookman, 2012. 706p.
- NOVIKOV, I. Teoria dos tratamentos térmicos dos metais. Rio de Janeiro: UFRJ, 1994. 568p.
- RIZZO, E. M. R. Processo de fabricação de ferro-gusa em alto-forno. São Paulo: ABM, 2009. 278p.
- RUSSELL, A. M.; LEE, K. L. Structure –property relations in nonferrous metals. New Jersey: John Wiley & Sons, 2005. 520p.
- SANTOS, R. G. Transformações de fases em materiais metálicos. Campinas: Unicamp, 2006. 429p.
- SESHADRI, V.; SILVA, C. A.; TAVARES, R. P.; SILVA, I. A. Fenômenos de transporte: fundamentos e aplicações nas engenharias metalúrgica e de materiais, São Paulo: ABM, 2010. 798p.
- SGARBI, G. N. C. Petrografia macroscópica das rochas ígneas, sedimentares e metamórficas. 2. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2012. 632p.
- SILVA, C. A.; SILVA, I. A.; CASTRO, L. F. A.; TAVARES, R. P.; SESHADRI, V. Termodinâmica



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

metalúrgica: balanços de energia, soluções e equilíbrio químico em sistemas metalúrgicos. São Paulo: ABM/Blucher, 2018. 720p.

**ÁREA: ENGENHARIA METALÚRGICA**

**Unidade de lotação: Juiz de Fora (B)**

**1.** Técnicas de caracterização microestrutural. **2.** Seleção de materiais. **3.** Ensaio de materiais. **4.** Materiais Cerâmicos. **5.** Materiais compósitos. **6.** Mecânica da Fratura. **7.** Tratamentos térmicos dos metais. **8.** Metalurgia mecânica. **9.** Materiais refratários. **10.** Corrosão e proteção superficial.

- ABBASCHIAN, R.; ABBASCHIAN, L.; REED-HILL, R. E. Physical metallurgy principles. 4 ed. Stanford: Cengage Learning Engineering, 2009. 768p.
- ANDERSON, L. T. Fracture mechanics: fundamentals and applications. 3. ed. Boca Raton: CRC Press, 2005. 688p.
- ARAUJO, L. A. Manual de siderurgia: produção. 2. ed. São Paulo: Arte & Ciência, 2009. 470p.
- ARAUJO, L. A. Manual de siderurgia: transformação. 9. ed. São Paulo: Arte & Ciência, 2009. 512p.
- ASHBY, M. F. Seleção de materiais no projeto mecânico. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 696p.
- ASKELAND, D. R.; PHULÉ, P. P. Ciência e engenharia dos materiais. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 594p.
- BRESCIANI FILHO, E.; SILVA, I. B.; BATALHA, G. F.; BUTTON, S. T. Conformação plástica dos metais. 6. ed (1 digital). Campinas: EPUSP, 2011. 258p. Disponível em: [www.fem.unicamp.br/~sergio1/CONFORMACAOPLASTICADOSMETAIS.pdf](http://www.fem.unicamp.br/~sergio1/CONFORMACAOPLASTICADOSMETAIS.pdf). Acesso em: 13 dez. 2018.
- CALLISTER, W. D. Ciência e engenharia de materiais: uma introdução. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 705p.
- CHIAVERINI, V. Aços e ferros fundidos: características gerais, tratamentos térmicos, principais tipos. 7. ed. São Paulo: ABM, 1996. 599p.
- COLPAERT, H. Metalografia dos produtos siderúrgicos comuns. 4. ed. São Paulo: Blücher, 2008. 672p.
- DENNIS, W. H. Metallurgy of the non-ferrous metals. 2. ed. London: Pitman & Sons, 1961. 711p.
- DIETER, G. E. Mechanical metallurgy. 3. ed. Boston: McGraw-Hill, 1986. 751p.
- FERRANTE, M. Seleção de materiais. São Paulo: EDUFSCAR, 2009. 286p.
- GARCIA, A.; SPIM, J. A.; SANTOS, C. A. Ensaio dos materiais. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 247p.
- GENTIL, V. Corrosão. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 353p.
- JONES, D.; ASHBY, M. F. Engenharia de materiais: uma introdução a propriedades, aplicações e projeto. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. v 1. 371p.
- JONES, D.; ASHBY, M. Engenharia de materiais. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. v 2. 436p.
- MEYERS, M. A.; CHAWLA, K. K. Princípios de metalurgia mecânica. São Paulo: Edgard Blucher, 1982. 505p.
- PADILHA, A. F.; AMBRÓSIO FILHO, F. Técnicas de análise microestrutural. São Paulo: Hemus, 2004. 190p.
- SHACKELFORD, J. F. Ciência dos materiais. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008. 556p.
- SILVA, A. L. V. C.; MEI, P. R. Aços e ligas especiais. 3 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2010. 646p.
- SMITH, W. F. Princípios de ciência e engenharia dos materiais. 3. ed. Lisboa: McGraw-Hill, 1998. 892p.
- SOUZA, S. A. Ensaio mecânicos de materiais metálicos: fundamentos teóricos e práticos. 5 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1982. 286p.

**ÁREA: GESTÃO AMBIENTAL**

**Unidade de lotação: Barbacena**





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

**1. Gestão Ambiental:** Políticas públicas e a questão ambiental: diretrizes ambientais nas esferas internacional, nacional, estadual e regional. Instituições, atores e instrumentos de políticas públicas ambientais. Políticas públicas ambientais e relações com as políticas setoriais no Brasil. Gestão Ambiental Pública; Instrumentos de Gestão Ambiental Pública e suas interfaces com as Empresas. A participação popular nas políticas públicas ambientais e tomada de decisão: limites e potencialidades. Histórico da gestão e sustentabilidade empresarial no Brasil e no mundo. Sistemas de Gestão Ambiental (SGA). Sistemas de Gestão Integrados (SGI). Ecologia Industrial. Gestão de Ciclo de Vida e Economia Circular. Desenvolvimento de Produtos e Ecodesign. Produção mais limpa. Logística reversa. Green Supply Chain Management (Gestão da cadeia de suprimentos). Marketing e Comunicação ambiental. Responsabilidade Social. Indicadores de Sustentabilidade. Histórico da certificação ambiental. Sistemas de certificação. Rotulagem ambiental. Família ISO 14000. Sistemas de gestão ambiental e princípios da ISO-14001. Rotulagem ambiental. NBR ISO 19011: Diretrizes para auditorias de sistema de gestão da qualidade e/ou ambiental. Coleta de evidências. Registro de Não Conformidades. Elaboração de Relatórios de Auditoria Ambiental. Cenário atual e tendências futuras das auditorias ambientais. **2. Gestão de resíduos sólidos:** Contexto nacional e estadual. Tipos e classificação dos resíduos sólidos. Legislação vigente: Política Nacional e Estadual de Resíduos Sólidos. Composição física e Caracterização dos resíduos. Decomposição biológica, geração de chorume e de biogás. Classificação e amostragem (NBR 10004 e 10007). Gerenciamento: acondicionamento, armazenamento e transporte (coleta) dos resíduos sólidos, alternativas de tratamentos e disposição final. Monitoramento de aterros sanitários e aterros de resíduos perigosos (Classe I). Minimização: redução, reutilização e reciclagem. Coleta seletiva. Planos de Resíduos. Resíduos Domiciliares. Resíduos de Limpeza Urbana. Resíduos da Construção Civil. Resíduos de Serviços de Saúde. Resíduos Industriais. Resíduos Eletroeletrônicos. Consumo, obsolescência e meio ambiente. Logística reversa. Análise do ciclo de vida dos produtos. **3. Poluição do Ar:** Principais poluentes atmosféricos. Fontes e efeitos de poluição do ar: Fontes fixas e móveis. Classificação do poluente quanto a sua origem: primário e secundário. Efeitos da poluição sobre a saúde humana. Efeitos da poluição sobre a vegetação e animais. Efeitos da poluição sobre os materiais. Poluentes de Efeito local: smog industrial e fotoquímico. Poluentes de Efeito Regional: chuva ácida. Poluentes de Efeito global: destruição da camada de ozônio. Poluentes de Efeito global: aquecimento global. Meteorologia e a dispersão dos poluentes. Fatores meteorológicos envolvidos no processo de dispersão. Processo de dispersão de poluente: Definição de pluma. Fatores que influenciam o comportamento da pluma. Classificação das plumas. Legislação aplicada à poluição do ar. Índices e Padrões de qualidade do ar: Definição; Níveis de padrões de qualidade do ar; Leis federais, estaduais e municipais em vigor. Medição de emissões: Importância do monitoramento da poluição atmosférica. Motivos para medição de emissões e imissões. Unidades de concentração. Métodos de monitoramento da poluição atmosférica. Monitoramento de emissões de poluentes em fontes fixas. Técnicas de instalação e métodos de controle da poluição: Instalação de equipamentos para controle de poluição do ar; Métodos de controle da poluição atmosférica. Classificação dos equipamentos de controle da poluição atmosférica: Conceitos de eficiência. Equipamentos de controle de emissão de gases e vapores. Equipamentos de controle de emissão de material particulado. Instrumentos de planejamento para a preservação da qualidade do ar e mitigação de ruído: Medidas de prevenção. Legislações pertinentes. Projetos de sistemas de tratamento e controle de emissões industriais: Caracterização do problema; Identificação de possíveis soluções; Aspectos técnicos relacionados a cada alternativa; Aspectos econômicos relacionados a cada alternativa. Poluição sonora: a onda sonora e seus elementos; Tipos de ruídos; Limites de tolerância para o ruído; Métodos e técnicas de diagnóstico; Monitoramento do ruído; Controle do ruído. **4. Planejamento urbano, rural e meio ambiente:** Conceitos fundamentais do planejamento ambiental. O planejamento como ferramenta de gestão do desenvolvimento local sustentável. Zoneamento ambiental. Planejamento territorial. Manejo de ecossistemas. As diversas definições sobre o rural. As múltiplas transformações ocorridas nos espaços rurais. Expansão agropecuária e desenvolvimento rural no Brasil. Problemas e impactos ambientais: desafios e conflitos



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

no espaço rural. Políticas públicas e programas agrários, agrícolas e ambientais. Instrumentos de planejamento e gestão ambiental rural. Sistemas e tecnologias agrícolas sustentáveis. Princípios agroecológicos e principais correntes de agricultura alternativa no Brasil e no mundo. O planejamento e a gestão dos territórios rurais e interfaces com a gestão urbana, regional e territorial. Os desafios da urbanização crescente no mundo, na América Latina e no Brasil. Urbanização, degradação ambiental e qualidade de vida. Novos conceitos e abordagens sobre cidade e meio ambiente. O processo de expansão urbana no Brasil. Os principais problemas urbanos brasileiros: causas, efeitos e perspectivas para a gestão ambiental urbana no país. Licenciamento Municipal. A trajetória da política urbana, o Estatuto da Cidade e o enfoque ambiental no planejamento urbano. Os Planos Diretores Municipais e os instrumentos relacionados. Gestão de Áreas Verdes Urbanas. O papel do Estado e a participação social no planejamento ambiental urbano. A gestão dos territórios urbanos e interfaces com a gestão rural, regional e territorial.

- ALBUQUERQUE, J. L. Gestão ambiental e responsabilidade: conceitos, ferramentas e aplicações. São Paulo: Atlas, 2009. 326p. ALMEIDA, J. R. Gestão Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável. Rio de Janeiro: Thex, 2010. 566p.
- ARANTES, O.; VAINER, C.B.; MARICATO, E. A cidade do pensamento único: desmanchando consensos. 7ed. Petropolis, RJ: Vozes. 20 192p.
- ASSIS, A. S. et al. Resíduos: classificação e tratamento. Livraria Física, 2018. 368p.
- ASSUMPCÃO, L. F. J. Sistema de gestão ambiental: manual prático para implementação de SGA e certificação ISO 14.001/2004. 3. Curitiba: Juruá, 2011. 324 p.
- BARBIERI, J. C. Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelo instrumentos. 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 358p.
- BARROS, R. T. V. Elementos De Gestão De Resíduos Sólidos. Tessitura, 2012. 424p.
- BRAGA, B.; HESPANHOL, I.; CONEJO, J. G. L.; MIERZWA, J. C.; BARROS, T. L.; SPENCER, M.; PORTO, M.; NUCCI, N.; JULIANO, N.; EIGER, Introdução à engenharia ambiental. São Paulo: Pearson Hall, 2 2009. 318p.
- BRANCO, S. M.; MURGEI, E. Poluição do ar. São Paulo: Moderna, 2 2004. 112p.
- DE MELO LISBOA, H. Poluição Atmosférica. 2006. Edição Eletrônica Disponível em: <http://www.ens.ufsc.br>
- DERISIO, J. C. Introdução ao controle de poluição ambiental. Paulo: Signus, 3ed. 2007. 164 p.
- FOGLIATTI, M. C.; CAMPOS, V. B. G.; FERRO, M. A. C.; SINAY, L.; CRUZ. Sistema de gestão ambiental para empresas. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011. 128 p.
- FRANCO, M. A. R. Desenho ambiental: uma introdução à arquitetura da paisagem com o paradigma ecológico. 2ed. São Paulo: Annablum 2008. 224 p.
- GOMES, L. P. Estudos de caracterização e tratabilidade de lixiviados de aterros sanitários para as condições brasileiras/Luciana Paulo Gomes (coordenadora). Rio de Janeiro: ABES, 2009. 360 p. Disponível em <http://www.finep.gov.br/apoio-e-financiamento-externa/historico-de-programa/prosab/producao>
- GOMES, J. Poluição atmosférica. Editora Publindustria, 1ed. 2010. 266
- GOMES, M. A. F.; PESSOA, M. C. P. Y. (orgs.). Planejamento ambiental do espaço rural com ênfase para microbacias hidrográficas manejo de recursos hídricos, ferramentas computacionais educação ambiental. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 20 406p.
- JACOBI, Pedro Roberto. Gestão compartilhada dos resíduos sólidos Brasil: inovação com inclusão social. São Paulo: Annablume, 20 163p.
- JARDIM, A.; YOSHIDA, C.Y.M.; MACHADO FILHO, J. V. (Eds.). Política Nacional, Gestão e Gerenciamento de Resíduos Sólidos. Barú Manole, 2012. 732 p.
- LA ROVERE, E. L.; D'AVIGNON, A. Manual de Auditoria Ambiente 3.ed., Rio de Janeiro: Qualitymark, 2012.
- LEITE, P. R. Logística Reversa: meio ambiente e competitividade São Paulo: Pearson Prentice Hall,



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

2ª edição, 2009.

- LORA, E. S. Prevenção e controle da Poluição nos Setores energéticos, industrial e de transporte. Rio de Janeiro: Edit Interciência, 2002. 481p.
- MARICATO, E. Brasil, Cidades: alternativas para a crise urbana. 7. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013. 204 p.
- ROSS, J. L. S. Ecogeografia do Brasil: subsídios para planejamento ambiental. São Paulo: Oficina de Texto, 2006. 208 p.
- MIHELICIC, J. R., ZIMMERMAN, J. B. Auer, M. T. Engenharia Ambiental Fundamentos, sustentabilidade e projeto. Rio de Janeiro: LTC, 20 617 p.
- MOTA, S. Urbanização e Meio Ambiente. Rio de Janeiro: ABES, 4 2011. 380 p.
- OLIVEIRA, C. M. Diretrizes de Auditoria Ambiental. São Car EdUFSCar, 2014.
- PHILIPPI J., A.; ROMÉRO, M. A.; BRUNA, G. C. (Eds.). Curso de ges ambiental. Barueri: Manole, 2004. 1045 p.
- SEIFFERT, M. E. B. ISO 14001 sistemas de gestão ambiental implantação objetiva e econômica. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2010. 258
- SILVA, M.R.G. et al. (Org.). Gestão Ambiental: caminhos para u sociedade sustentável. Livraria da Física, 2013. 368p.
- SALIBA, T. M. Manual Prático de avaliação e controle de poeira outros particulados. Editora LTR, 5ed. 2012. 116 p.
- STRAUCH, M.; ALBUQUERQUE, P. P. (orgs.). Resíduos: como lidar c recursos naturais. São Leopoldo: Oikos, 2008. 220 p.
- THEODORO, S. H. (org.). Conflitos e uso sustentável dos recursos naturais. Rio de Janeiro: Garamond, 2009. 343p.

**ÁREA: INFORMÁTICA**

**Unidade de lotação: Bom Sucesso**

**1. Programação de computadores: desenvolvimento de software orientado a objetos: Classes, Objetos, Construtores, Destrutores, Encapsulamento, Herança, Agregação, Composição e Polimorfismo. 2. Desenvolvimento de software para web: conceitos básicos de internet, HTML, XHTML, CSS, XML, PHP, JavaScript, JSP, servlets, applets, servidores web, arquitetura de software web. 3. Desenvolvimento de software para dispositivos móveis: Características da plataforma móvel, Padrões para o Desenvolvimento de Aplicativos Móveis, Programação de Aplicativos Nativos com Android, Programação de Aplicativos Nativos com IOS, Programação de Aplicativos Híbridos com HTML. 4. Engenharia de Software: conceito; histórico; ciclo de vida de sistemas; UML (Unified Modeling Language); engenharia de requisitos; projeto e arquitetura de software; princípios de projeto de software; padrões de projeto; testes de software; evolução e manutenção de software; gerência de configuração; processos e qualidade de software; métodos ágeis, CMMI, MPS.Br, métricas de software; projeto de software para web e dispositivos móveis; gerência de projetos. 5. Banco de Dados: Modelagem de dados utilizando o Modelo de Entidade-Relacionamento; - Entidades e Relacionamentos; - Mapeamento de Cardinalidade; Chaves de Entidade; Auto-relacionamento; Agregação; Mapeamento de restrições de integridade; Generalização e especialização; Instâncias e Esquemas; Independência de Dados; Normalização e dependência funcional; Mapeamento a partir do Modelo Entidade-Relacionamento; Álgebra Relacional; Restrições de Integridade; Construção e execução de sentenças ANSI-SQL (DML, DDL, DCL); Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados (MySQL 5, Microsoft SQL Server 2008, Postgresql 8.2); Segurança de Banco de Dados; Controle de Acesso; Tuning de SGBD (Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados); Views, Stored Procedures, Functions, Triggers, Joins; Indexação; Controle de Backup e Restore; Alta disponibilidade; Cluster em**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

SGDB; Disaster Recovery.

- ASCENCIO, A. F. G; Campos, E. A. V. Fundamentos da Programação de Computadores: algoritmos, pascal, c/c++ e Java. 3ª. ed. São Paulo: Pearson, 2012.
- BOOCH, G., Rumbaugh, J. UML: Guia do usuário. 2. ed. Elsevier, 2006.
- COUGO, Paulo. Modelagem Conceitual e Projeto de Banco de Dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997. 284 p.
- DATE, C J. Introdução a Sistemas de Banco de Dados. 8º Edição. Editora Elsevier, 2003. ISBN: 0321197844.
- DEITEL, P. J. C++: como programar. 5ª ed. São Paulo: Prentice - Hall. 2006.
- DEITEL, P.; Deitel, H. Java - Como programar. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- GAMMA, Erich; Helm, Richard; Johnson, Ralph; Vlissides, John. Padrões de projeto: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. Bookman. 2000.
- HARVEY M. Deitel, Paul J. Deitel, T. R. Nieto, Internet & World Wide Web Como Programar, Bookman, 2003.
- HARRINGTON, J. et al. IOS4 em Ação: Exemplos e Soluções para iPhone e iPad. São Paulo: Ciência Moderna.
- HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de Banco de Dados. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. xii, 282 p.
- KERZNER, Harold. Gestão de Projetos: As melhores práticas. 2ª ed. Bookman, 2008.
- LARMAN, Craig. Utilizando UML e padrões. Porto Alegre: Bookman, 2000.
- LECHETA, R. R. Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK. 2ª ed. rev. e ampl. São Paulo, SP: Novatec, 2010.
- LEE, V.; SCHNEIDER, H.; SCHELL, R. Aplicações móveis: arquitetura, projeto e desenvolvimento. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005.
- PAULA Filho, Wilson de Pádua. Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- PRESSMAN, Roger. Engenharia de Software: uma abordagem profissional. 7ª ed. Mc-Graw Hill, 2011.
- QIAN, Kai; Allen, Richard; Gan, Mia; Brown, Robert. Desenvolvimento Web Java. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
- SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
- ZIVIANI, N. Projeto de Algoritmos com Implementações em Java e C++. 1ª ed. São Paulo: Thomson Learning, 2006.

**ÁREA: INFORMÁTICA**

**Unidade de lotação: Cataguases**

**1.** Arquitetura de dispositivos móveis. **2.** Desenvolvimento ágil. **3.** Sistemas Operacionais de dispositivos móveis. **4.** Ambientes de desenvolvimento de aplicativos. **5.** Persistência de Dados. **6.** Bancos de Dados para dispositivos móveis local e web. **7.** Criação e publicação de aplicativos em dispositivos móveis.

- DEITEL, P.J. DEITEL, H. M. Java Como Programar. 8ª Ed. Editora Prentice Hall. 2010.
- GOIS, Adrian. Ionic Framework: Construa aplicativos para todas as plataformas mobile. Casa do Código, 2017.
- LECHETA, Ricardo R. Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

Android SDK. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2010.

- MEDNICKS, Z. DORNIN, L. MEIKE, G.B. NAKAMURA M. Programando o Android. Programação Java Para a Nova Geração de Dispositivos Móveis. 2ª Ed. Editora Novatec, 2012.
- NAVATHE, N. ESLMASRI, R. Sistemas de Banco de Dados. 6ª Ed. Editora Pearson, 2011.
- PRICKLADNICKI, R., WILLI, R., MILANI, F., Métodos Ágeis Para Desenvolvimento De Software, 1ª Edição, Editora Bookman, 2014.
- ROGERS, Rick; LOMBARDO, John; MEDNIEKS, Zigurd; MEIKE, Blake. Desenvolvimento de aplicações Android. São Paulo: Longman do Brasil, 2009.
- SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 8ª Edição. Pearson Addison-Wesley, 2007.

**ÁREA: INFORMÁTICA**

**Unidade de lotação: Ubá**

**1.** Sistemas numéricos. Aritmética binária: ponto fixo e flutuante. **2.** Organização de computadores: memórias, unidades centrais de processamento, entrada e saída. **3.** Linguagens de montagem. Modos de endereçamento, conjunto de instruções. Mecanismos de interrupção e de exceção. **4.** Barramento, comunicações, interfaces e periféricos. Organização de memória. Memória auxiliar. Arquiteturas RISC e CISC. **5.** Pipeline. Paralelismo de baixa granularidade. **6.** Processadores superescalares e superpipeline. Multiprocessadores. **7.** Multicomputadores. Arquiteturas paralelas e não convencionais. **8.** Organização de Processadores. Caminho de Dados e Controle. **9.** Métodos para Aumento de Desempenho: Linha de montagem (Pipelining) Projeto de Hierarquias de Memória. **10.** Multiprocessadores e Paralelismo em Nível de Múltiplas Linhas de Execução (Threads). **11.** Armazenamento, Redes e Outros Periféricos. Estrutura de um sistema operacional. Gerência de processos: processos, comunicação, escalonamento, multiprocessamento, programação concorrente. **12.** Gerência de memória: memória virtual, paginação, segmentação, mudança de contexto, proteção. Sistemas de arquivos. **13.** Gerenciamento de dispositivos de entrada/saída. Sistemas operacionais distribuídos e multiprocessados. **14.** Algoritmos e estrutura de dados Complexidade de algoritmo; Listas, Pilhas e Filas; Vetores e matrizes; Estruturas em árvores; Árvores balanceadas; Métodos de ordenação; Pesquisa e hashing. **15.** Programação estruturada: Tipos de dados (vinculação; verificação de tipos; tipificação forte); Estruturas de controle (comandos de decisão e repetição); Modularização; Sub-rotinas e funções; Passagem de parâmetros por referência e valor; Escopo de Variáveis. **16.** Programação orientada a objetos: Conceitos de orientação por objetos; Classes e objetos; Herança e polimorfismo; Encapsulamento. **17.** Desenvolvimento de Softwares utilizando Linguagem Java: Conceitos, Tipos e estrutura de dados; Variáveis; Enumerações; Operações e expressões; Instruções de controle; Orientação a objetos; Interfaces e classes abstratas; Pacotes; Exceções; Coleções; Tipos genéricos; Anotações; Sincronismo e multi-threading. **18.** Desenvolvimento de Aplicações na Plataforma JavaEE. Banco de dados: Projeto de Banco de Dados Relacionais. Linguagem SQL. **19.** Modelo Entidade Relacionamento. Modelo Relacional; Processamento de Consultas. Transações. Controle de Concorrência. Sistema de Recuperação. Arquitetura de Sistema de Banco de Dados. **20.** Realidade virtual, seus tipos de sistemas, suas formas de interações, ferramentas de modelagem, dispositivos de Realidade Virtual. Modelos de iluminação e modelos de sombreado (shading): Flat, Gouraud e Phong. **21.** Realidade Aumentada e seus sistemas imersivos e semi imersivos. **22.** Transformações geométricas em 2D e 3D aplicadas à Computação Gráfica. **23.** Pipeline gráfico – OpenGL. Comparação do uso de CPU e GPU em programação de propósito geral. **24.** Processamento de imagens: quantização, amostragem, compressão e discretização. Algoritmos de visualização: ray-tracing, rasterização e algoritmo do pintor. Visualização volumétrica: visualização por superfícies e visualização direta (ray casting e projeção de células).

- DANTAS, M. Computação Distribuída de Alto Desempenho: Redes, Clusters e Grids Computacionais. Bonsucesso: Rio de Janeiro. Axcel Books do Brasil Editora Ltda, 2005.
- DANTAS, Mario. Tecnologias de Redes de Comunicação e Computadores. Axcel Books. 2002.





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

- DEITEL, H., DEITEL, P. JAVA. Como Programar. 10ª Edição. Editora Pearson, 2016.
- ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. Sistemas de Banco de Dados. 6. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011.
- FREEMAN, E. Use a Cabeça: Programação JavaScript. Rio de Janeiro: Alta Books, 2015.
- FREEMAN, E.; ROBSON, E. Use a Cabeça: HTML e CSS. Rio de Janeiro: Alta Books, 2015.
- GONÇALVES, E. Desenvolvendo Aplicações Web com JSP, Servlets, Java Server Faces, Hibernate, EJB 3 Persistence. 1ª Ed. Editora Ciência Moderna, 2007.
- HAYES, J. P. Computer Architecture and Organization. (2 Ed.). McGraw-Hill, Inc., 1988, New York, NY, USA.
- HEARN, Donald D.; BAKER, M. Pauline; CARITHERS, Warren. Computer graphics with open GL. Prentice Hall Press, 2010.
- HENNESSY, J. L; PATTERSON, D. A. Arquitetura de computadores: uma abordagem quantitativa. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 827 p.
- HORTON, J. Android Programming for Beginners. Packt Publishing Ltd, 2015.
- HUGHES, John F. et al. Computer graphics: principles and practice. Pearson Education, 2014.
- MACHADO, F. B; MAIA, L. P. Arquitetura de Sistemas Operacionais. 5ª. Ed. São Paulo: LTC, 2013
- OLIVEIRA, R. S.; CARISSIMI, A.S.; TOSCANI, S. S. Sistemas operacionais. 4. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2010. 374 p. (Livros Didáticos, n. 11)
- PATTERSON, D. A; HENNESSY, J. L. Organização e projeto de computadores: a interface hardware/software. Tradução de: Nery Machado Filho. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2000. 551 p
- PRESSMAN, R. Engenharia de Software. 1ª Ed. Editora Makron Books, 1995.
- PRESSMAN, R. Engenharia de Software. 7ª Ed. Mc Graw Hill, 2011.
- SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P. B.; GAGNE, Greg. Fundamentos de sistemas operacionais. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2004. 580 p
- SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9ª Ed. Editora Pearson, 2011.
- STALLINGS, W. Arquitetura e Organização de Computadores, Tradução da 5ª Edição, Prentice-Hall, 2002.
- STALLINGS, W. Arquitetura e Organização de Computadores, Tradução da 5ª Edição, Prentice-Hall, 2002.
- TANENBAUM, A. S. Organização estruturada de computadores. Tradução Arlete Simille Marques. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 449 p.
- ZIVIANE, Nívio. Projeto de Algoritmos com implementação em Pascal e C. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

**ÁREA: INFORMÁTICA**

**Unidade de lotação: Manhuaçu**

**1.** Arquiteturas de redes de computadores: tipos, topologias e características físicas; Montagem e gerenciamento de redes e Segurança em redes; Modelo de referência OSI e TCP/IP. **2.** Ambientes de desenvolvimento de software. Linguagem de programação Java. **3.** Desenvolvimento Web: PHP, CSS3, JavaScript, HTML5. **4.** Banco de Dados. Modelagem e projeto de banco de dados. Sistemas de gerenciamento de bancos de dados (SGBD): arquitetura, segurança, integridade, concorrência, recuperação após falha, gerenciamento de transações. Linguagens de consulta: Álgebra Relacional, Cálculo Relacional, SQL. **6.** Modelos de processos de desenvolvimento de software. Processo de desenvolvimento iterativo e incremental. **7.** Ciclo de vida de desenvolvimento de software. Técnicas de planejamento e gerenciamento de software. **8.** Princípios de Modelagem. Modelagem orientada a Objetos. A linguagem UML. Arquiteturas de Software. Padrões de Projeto. Padrões de desenvolvimento. Reuso. Engenharia reversa. Reengenharia. **9.** Desenvolvimento para dispositivos móveis Android.

- DALL’OGLIO, P. PHP: Programando com Orientação a Objetos. 3ed. São Paulo, Novatec, 2015.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

- DEITEL, H., DEITEL, P. JAVA. Como Programar. 10ª Edição. Editora Pearson, 2016.
- ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de Banco de Dados. 6 ed. São Paulo, Pearson, 2011.
- FREEMAN, E.; ROBSON, E. Use a Cabeça: HTML e CSS. Rio de Janeiro: Alta Books, 2015.
- HORTON, J. Android Programming for Beginners. Packt Publishing Ltd, 2015.
- KUROSE, James F. e ROSS, Keith W. Redes de Computadores e a Internet – 6ª Edição – Uma Abordagem Top-Down. Pearson Education. 2013.
- LARMAN, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e projeto orientados a objetos. 3ª ed. São Paulo: Bookman, 2007.
- MEDINA, M.; FERTIG, C. Algoritmos e Programação - Teoria e Prática. São Paulo, Novatec, 2005.
- MORIMOTO, C. E. Redes – Guia Prático. 2 ed. Porto Alegre: Sulina, 2011.
- PRESSMAN, R. S. Engenharia de Software, Rio de Janeiro: McGraw Hill, 7 ed., 2011.
- SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F. Sistema de Banco de Dados. 6 ed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2012.
- SILVA, M. S. Ajax com jQuery. São Paulo, Novatec, 2009. LOCKHART, J. PHP Moderno. São Paulo, Novatec, 2015.
- SOMMERVILLE. Engenharia de Software, São Paulo: Addison- Wesley, 9 ed., 2011.
- STALLINGS, William. Criptografia e Segurança de Redes - Princípios e Práticas. 6ª Edição. Pearson Education. 2015.
- TANENBAUM, A. S.; WETHERALL, D. Redes de Computadores. 5 ed. São Paulo, Pearson, 2011.
- WAZLAWICK, R. S. Análise e Design Orientados a Objetos para Sistemas de Informação. 3 ed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2014.
- ZIVIANI, N. Projeto de algoritmos com implementações em Java e C++. São Paulo: Thomson. 2006.

**ÁREA: MATEMÁTICA**

**Unidade de lotação: Manhuaçu**

**1.** Matemática financeira. **2.** Funções polinomial, exponencial, logarítmica, modular e trigonométricas. **3.** Trigonometria e geometria plana: Conceitos e Aplicações. **4.** Progressões aritmética e geométrica; **5.** Álgebra Linear: Matrizes e determinantes, sistemas lineares, espaços vetoriais e transformações lineares. **6.** Geometria Plana e Espacial: Conceitos e Aplicações. **7.** Geometria Analítica: Conceitos e Aplicações. **8.** Cônicas (elipse, hipérbole e parábola): definição, equações, reconhecimento de cônicas, interseção de cônicas e tangentes a uma cônica. **9.** Análise Combinatória e suas aplicações. **10.** Probabilidade: conceitos básicos, definição, propriedades, probabilidade condicional. **11.** Polinômios, Equações Algébricas. **12.** Números complexos e suas aplicações. **13.** Estatística descritiva e suas aplicações. **14.** Cálculo Diferencial e Integral: Limites, derivadas e integrais de funções de uma e várias variáveis. **15.** Equações diferenciais Ordinárias.

- BARBOSA, João Lucas Marques. Geometria Euclidiana Plana. Coleção Professor de Matemática, Sociedade Brasileira de Matemática. Rio de Janeiro, 1995.
- BOYCE, William e DIPRIMA, Richard C. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno. Rio de Janeiro: LTC, 1990.
- ~~CARVALHO, Paulo César Pinto. Introdução à Geometria. Coleção Professor de Matemática, Sociedade Brasileira de Matemática. Rio de Janeiro, 1993~~
- CARVALHO, Paulo César Pinto. Introdução à Geometria Espacial. Coleção Professor de Matemática, Sociedade Brasileira de Matemática. Rio de Janeiro, 2005.
- COSTA, J. L. et al. Álgebra Linear. 3 ed. São Paulo: Editora Harbra, 1986.
- DANTE, L. R. Matemática: Contexto e aplicações. São Paulo: Editora Ática. 3ª ed. 2013.
- DANTE, L. R. Tudo é matemática: 5ª a 8ª séries. São Paulo: Ática, 2003.
- GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de Cálculo. Volumes 1, 2, 3 e 4. 5 ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2008.



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

• ~~IEZZI, Gelson et al. Fundamentos de Matemática Elementar. São Paulo: Atual, (todos os volumes) 2004—2005.~~

• IEZZI, Gelson et al. Fundamentos de Matemática Elementar. São Paulo: Atual, (todos os volumes) 2013.

• LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica. Volumes 1 e 2. 3 ed. São Paulo: Editora Harbra, 1994.

• LEONARDO, F. M. Conexões com a matemática. São Paulo: Editora Moderna. v. 3. 2 ed. 2013.

• LIMA, E. L. Curso de Análise. Volume 1. 14. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2013.

• LIMA, Elon Lages et al. A Matemática do ensino médio. Rio de Janeiro: SBM v. 1, 2 e 3, 2006.

• MORGADO, A. C. O. et al. Análise Combinatória e Probabilidade. 10. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.

• STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. Geometria Analítica. 2 ed. São Paulo: Editora Pearson, 2011.

• STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P.; Álgebra Linear, São Paulo: Makron Books, 1990.

• STEWART, J. Cálculo. Volumes 1 e 2. 7 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

• THOMAS, G.: Cálculo – Vol. 1 e 2, 10ª edição. Editora Addison Wesley, 2003

**ÁREA: MATEMÁTICA**

**Unidade de lotação: Santos Dumont**

**1.** Abordagens didático-metodológicas da Matemática na Escola Básica e na EJA: tendências e problematizações. **2.** Etnomatemática, História e Filosofia da Educação Matemática. **3.** Geometria, Aritmética e álgebra na escola. **4.** Currículo de matemática e avaliação da aprendizagem nos diversos níveis e modalidades da Educação. **5.** A formação do professor que ensina matemática: pesquisas e perspectivas.

• ABRANTES, Paulo. Avaliação e Educação matemática. Rio de Janeiro, MEM/USU, 1995.

Disponível em:

<https://www.ime.usp.br/~iolo/GEN5711/Avalia%E7%E3o%20e%20EducaMatem%E1tica%20Paulo%20Abrantes.pdf>

• BASSANEZI, Rodney Carlos. Ensino-aprendizagem com Modelagem Matemática. São Paulo: Ed. Contexto, 2004.

• BAUNGART, J. K. Tópicos de História da Matemática para uso em sala de aula – Álgebra. Trad. De Hygino H. Domingues. São Paulo: Atual, 1992.

• BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; Antonio Vicente Marafioti Garnica. Filosofia da Educação Matemática. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2007.

• BIEMBENGUT, Maria Sallet; HEIN, Nelson. Modelagem Matemática no Ensino. São Paulo: Editora Contexto, 2005.

• BORBA, M. C; PENTEADO, M. G. Informática e Educação Matemática. 3ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

• C. O trabalho do professor numa aula de investigação matemática. Quadrante, v. 7, n. 2, p. 41-70, 1998.

• CADERNOS CEDES 40. História e Educação matemática. CEDES – Unicamp, Centro de Estudos Educação e Sociedade. 1ª ed. Campinas, SP: Papirus, 1996.

• COXFORD, A. F., SHULTLE, A. P. As ideias da Álgebra. Trad. Hygino. Domingues. São Paulo: Ed. Atual, 1995.

• CURY, Helena Noronha; VIANA, Carlos Roberto (orgs.) Formação do professor de Matemática: reflexões e propostas. Santa Cruz do Sul: Editora IPR, 2012.

• D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação Matemática: da teoria à prática. Campinas, Papirus, 1996.

• D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

• ERNEST, P. Investigações, resolução de problemas e pedagogia. In: ABRANTES, P; LEAL, L. C.;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

- PONTE, J. P. Investigar para aprender Matemática (textos selecionados). Lisboa: Associação dos Professores de Matemática, 1996. p. 25-48.
- EVES, H. Tópicos de História da Matemática para uso em sala de aula – Geometria. Trad. de Hygino H. Domingues São Paulo: Atual, 1992.
  - FIORENTINI, Dario (org.) Formação de professores de Matemática: explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2003.
  - FIORENTINI, Dario; MIRIM, Maria Ângela (orgs.). Por trás da porta, que matemática acontece? Campinas, SP: Editora Graf. FE/Unicamp – Cempem, 2001.
  - FONSECA, M. C. F. R. Educação Matemática de Jovens e Adultos: especificidades, desafios e contribuições. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.
  - FREITAS, R. C. O. Educação Matemática na formação profissional de jovens e adultos. Curitiba: Appris, 2011.
  - GUNDLACH, B. H. Tópicos de História da Matemática para uso em sala de aula – Números e Numerais. Trad. de Hygino H. Domingues. São Paulo: Atual, 1992.
  - KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda e OLIVEIRA, Cláudio José de (Orgs.). Etnomatemática: currículo e formação de professores. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004.
  - KNIJNIK, Gelsa. Exclusão e resistência: Educação Matemática e Legitimidade Cultural. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.
  - KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; GIONGO, Ieda Maria; DUARTE, Cláudia Glavam. Etnomatemática em movimento. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2012.
  - LINDQUIST, M. M.; SHULTE, A.P. (Org) Aprendendo e Ensinando Geometria. São Paulo: Atual, 1994.
  - LINS, Romulo C.; GIMENEZ, Joaquim. Perspectivas em Aritmética e Álgebra para o Século XXI. São Paulo: Papirus, 2006.
  - LORENZATO, S. Aprender e ensinar geometria. (Org.) Campinas: Mercado de Letras, 2015. (Série Educação Matemática).
  - LORENZATO, Sérgio (org.). O Laboratório de ensino de Matemática na formação de professores. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.
  - LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições/ Cipriano Carlos Luckesi. 15.ed. São Paulo: Cortez, 2003, 180 p.
  - MEYER, João Frederico da Costa de A.; CALDEIRA, Ademir Donizeti; MALHEIROS, Ana Paula dos Santos. Modelagem em Educação Matemática. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013.
  - MIGUEL, A.; MIORIM, M. A História na Educação Matemática - Propostas e Desafios. Belo Horizonte. Editora Autêntica, 2004.
  - MIGUEL, Antonio; BRITO, Arlete de Jesus; CARVALHO, Dione Lucchesi; MENDES, Iran Abreu. História da Matemática em Atividades Didáticas. 2. ed. rev. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009.
  - MIORIM, Maria Ângela; VILELA, Denise Silva (orgs.). História, Filosofia e Educação Matemática: práticas de pesquisa. São Paulo: Editora Alínea, 2011.
  - MIORIN, M. Â.; MIGUEL, A.; FIORENTINI, D. Ressonâncias e dissonâncias do movimento pendular entre álgebra e geometria no currículo escolar brasileiro. Zetetiké, Campinas: UNICAMP, ano 1, n. 1, p. 19-39, 1993.
  - MOREIRA, Plínio Cavalcanti; DAVID, Maria Manuela M. S. Formação matemática do professor - Licenciatura e prática docente escolar, Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
  - MUNIZ, C. A. Brincar e jogar: enlances teóricos e metodológicos no campo da educação matemática. Autêntica: Belo Horizonte, 2010.
  - NACARATO, Adair Mendes, PAIVA, Maria Auxiliadora Vilela (Org.). A formação do professor que ensina matemática - Perspectivas e pesquisas, Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
  - ONUCHIC, L. R. Ensino-aprendizagem de matemática através da resolução de problemas. In: BICUDO, M. A. V. (Org.) Pesquisa em educação matemática: concepções e perspectivas. São Paulo:





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

- Editora UNESP, 1999. p. 199-218. 73 Zetetiké – FE/Unicamp – v. 19, n. 36 – jul/dez 2011.
- ONUCHIC, L. R.; ALLEVATO, N. S. G. Novas reflexões sobre o ensino e aprendizagem de matemática através da resolução de problemas. In: BICUDO, M. A. V.; BORBA, M. de C. (Org.). Educação matemática: pesquisa em movimento. São Paulo: Cortez, 2004. p. 213-231.
  - PAIS, Luiz Carlos. Didática da Matemática: uma análise da influência francesa. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
  - PONTE, J. P.; BROCARD, J.; OLIVEIRA, H. Investigação Matemática na sala de aula. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
  - PONTE, J. P.; OLIVEIRA, H.; BRUNHEIRA, L.; VARANDAS, J. M.; FERREIRA, ROQUE, T. História da Matemática: Uma visão crítica; Desfazendo mitos e lendas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores, 2013.
  - SILVA, Tomaz Tadeu da Silva. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.
  - SKOVSMOSE, Ole. Educação Matemática Crítica - a questão da democracia. Campinas, SP: Papirus, 2001.
  - SOUZA, M. C. R. F.; FONSECA, M. C. F. R. Relações de gênero, Educação Matemática e discurso: enunciados sobre mulheres, homens e matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.
  - VALENTE, Wagner Rodrigues (Org). Avaliação em Matemática: História e perspectivas atuais. São Paulo: Papirus, 2008.
  - VAN DE WALLE, J. A. Matemática no Ensino Fundamental: Formação de Professores e Aplicação em Sala e Aula. Trad. Paulo Henrique Colonese. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
  - VISEU, F.; PONTE, J. P. A formação do professor de Matemática, apoiada pelas TIC, no seu estágio pedagógico. Bolema, Rio Claro, v. 26, nº 42A, p. 329-358, abr. 2012.

**ÁREA: QUÍMICA**

**Unidade de lotação: Barbacena**

**1.** Cálculo estequiométrico. **2.** Soluções. **3.** Eletroquímica. **4.** Cinética química. **5.** Equilíbrio químico. **6.** Termodinâmica química. **7.** Estudo dos gases. **8.** Ligações químicas, estrutura molecular e forças intermoleculares. **9.** Propriedades coligativas. **10.** Tabela periódica e estrutura atômica.

- ATKINS, P. & JONES, L. Princípios de Química. Questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2012.
- ATKINS, P. W.; DE PAULA, J. Físico-Química, v. 1 e 2. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2018.
- ATKINS, P. W.; DE PAULA, J. Físico-Química, v. 1 e 2. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2008.
- BRAATHEN, P.C. Química Geral. 3ª edição. Editora CRQ-MG. Viçosa-MG. 2011.
- BRADY, J.E & HUMISTON, G.E. Química Geral. Volumes 1 e 2. 2ª Edição. LTC Editora, 1986.
- BRADY; SENESE; JERPERSON. Química – A Matéria e suas Transformações. Volumes 1 e 2. 5ª Edição. LTC Editora. 2009.
- BROWN, T.L.; LeMAY, H.E.; BURSTEN, B.E.; BURDGE, J.R. Química: A Ciência Central. 9ª Edição. Editora Pearson, São Paulo-SP. 2005.
- CASTELLAN, G. W. Fundamentos de Físico-Química. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1989.
- MOORE, W. J. Físico-Química. 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.
- RUSSELL, J.B. Química Geral. Volumes 1 e 2. 2ª Edição. São Paulo: Makron Books, 1994.
- SOUZA, E. Fundamentos de Termodinâmica e Cinética Química. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

**ÁREA: ZOOTECNIA**

**Unidade de lotação: Rio Pomba**

**1.** Biossegurança em avicultura e suinocultura. **2.** Bem-estar animal aplicado em avicultura e





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS**

suinocultura. **3.** Fisiologia digestiva dos suínos e aves. **4.** Fortificação nutricional de produtos avícolas (carne e ovos) e Ovoprodutos. **5.** Fisiologia e Manejo reprodutivo na avicultura e suinocultura. **6.** Melhoramento genético aplicado em avicultura e suinocultura. **7.** Alimentação de aves e suínos. **8.** Respostas fisiológicas de aves e suínos ao estresse térmico. **9.** Manejo da incubação artificial de ovos.

• ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE SUÍNOS. Produção de suínos: teoria e prática. Brasília, DF. 2014. 908p.

• BAÊTA, F.C.; SOUZA, C. Ambiência em edificações rurais: conforto animal. 2.ed. Viçosa: UFV, 2010. 269 p. ISBN 978-85-7269-393-6.

• BERTECHINI, A.G. Nutrição de Monogástricos. 2ª ed. Lavras: Editora UFLA, 2012. 373p.

• FERREIRA, R.A. Suinocultura: Manual prático de criação. Aprenda Fácil. 2012. 433p.

• GOMES, P.C.; REIS, R.S.; BARRETO, S.L.T.; ALMEIDA, R.L. Tópicos em Manejo de Matrizes Pesadas. Editora UFV, 2013. 122p.

• LEESON, S.; SUMMERS, J.D. Commercial poultry nutrition. Second edition. University Books, Guelph, Ontário. 1997. 350 p.

• MACARI et al., Manejo da Incubação, 3a Ed. Jaboticabal: Facta, 468 p. 2013.

• MACARI, M., FURLAN, R.L., GONZALES, E. Produção de frangos de corte. 1ª.ed. Campinas:FACTA Fundação Apinco de Ciência e Tecnologia Avícolas, 356 p., 2004.

• MACARI, M.; FURLAN, R.L.; GONZALES, E. Fisiologia aviária aplicada a frangos de corte. 2º ed. Jaboticabal: FUNEP/UNESP, 2002. 375 p.

• MACARI, M.; MENDES, A.A. Manejo de matrizes de corte, 2ª ed., Campinas, SP: Facta, 2005. 421p.

• ROSTAGNO, H.S.; ALBINO, L.F.T.; DONZELE, J.L.; GOMES, P.C.; OLIVEIRA, R.F.M.; LOPES, D.C.; FERREIRA, A.S.; BARRETO, S.L.T. Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Zootecnia, 2017. 488 p.

• SAKOMURA, N.K.; SILVA, J.H.V.; COSTA, F.G.P.; FERNANDES, J.B.K.; HAUSCHILD, L. Nutrição de Não Ruminantes. 1. ed. Jaboticabal: Funep, 2014. 678p.



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

ANEXO II  
PONTOS/TEMAS PARA A PROVA DISSERTATIVA

<b>ÁREA: ADMINISTRAÇÃO</b>
<b>Unidades de lotação: Cataguases; Ubá</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Administração de projetos.</li><li>2. Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais</li><li>3. Fundamentos e Implementação dos Sistemas de informação nas organizações: teoria geral de sistemas</li><li>4. Gestão da Cadeia de Suprimentos: operadores logísticos, modais de transporte.</li><li>5. Gestão da Qualidade</li><li>6. Logística Empresarial: sistemas e canais de distribuição.</li><li>7. Organização Industrial: sistemas de produção.</li><li>8. Planejamento e Controle de Produção: Conceito, Planejamento integrado e PMP.</li><li>9. Gestão de compras.</li><li>10. Sistemas de Informação e Tomada de decisão na gestão da produção.</li></ol>
<b>ÁREA: ADMINISTRAÇÃO</b>
<b>Unidade de lotação: Manhuaçu</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Administração mercadológica: Conceito de Marketing e de Administração de Marketing. Análise do Ambiente de Marketing. Planejamento Estratégico orientado para o Mercado. Análise dos Mercados Consumidores e do Comportamento de Compra. Segmentação. Posicionamento. Composto de Marketing.</li><li>2. Administração financeira: Objetivos e Funções. Administração Financeira e Orçamentária. Mercados Financeiros. Administração do Capital de Giro e Fluxo de Caixa. Orçamento de Capital e Custo de Capital.</li><li>3. Noções de economia: Conceito de Economia. Necessidades. Microeconomia. Macroeconomia. Sistema Econômico. Oferta e Demanda. Equilíbrio de Mercado. Mercados. Economia Rural.</li><li>4. Administração rural: A cadeia de produção agroindustrial. Gestão dos processos agroindustriais e Gerenciamento da produção agrícola. Mercados agroindustriais. Gestão da propriedade rural e da agricultura familiar. Extensão rural. Associativismo. Cooperativismo.</li></ol>
<b>ÁREA: AGRONOMIA/SOLOS</b>
<b>Unidade de lotação: Barbacena</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Processos e fatores de formação de solos.</li><li>2. Atributos diagnósticos para fins de classificação de solos.</li><li>3. Horizontes diagnósticos de superfície e subsuperficiais.</li><li>4. Sistema brasileiro de classificação de solos.</li><li>5. Relações do Sistema Brasileiro de Classificação de Solos com a Soil Taxonomy e World Reference Base (WRB/FAO).</li><li>6. Relações solo paisagem nos biomas brasileiros.</li><li>7. Principais classes de solos do Estado de Minas Gerais_Campos das Vertentes.</li><li>8. Levantamento e classificação de Solos.</li><li>9. Classificação e Sistema de capacidade de uso do solo.</li><li>10. Classificação e Sistema de avaliação da aptidão agrícola das terras.</li></ol>
<b>ÁREA: BIOQUÍMICA</b>
<b>Unidade de lotação: Barbacena</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Proteínas: estrutura, função e metabolismo.</li><li>2. Enzimas: conceitos básicos, cinética, estratégias regulatórias e catalíticas.</li><li>3. Carboidratos: estrutura, função e metabolismo.</li></ol>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

4. Lipídeos: estrutura, função e metabolismo.
5. Bioquímica de ácidos nucleicos.
6. Expressão gênica e seu controle.
7. Bioenergética do metabolismo celular.
8. Tecnologia do DNA recombinante.
9. Imunidade inata e adquirida.
10. Complexo da Histocompatibilidade Principal (MHC).

**ÁREA: DIREITO**

**Unidade de lotação: Rio Pomba**

1. Sistemas e instrumentos internacionais de proteção aos direitos humanos.
2. Tutela provisória. Processo e procedimento. Procedimento comum: petição inicial, improcedência liminar do pedido, resposta do réu e revelia. Providências preliminares e saneamento. Julgamento conforme o estado do processo.
3. Métodos alternativos/adequados de resolução de conflitos. Mediação. Conciliação. Arbitragem.
4. Garantias Fundamentais do Processo e Direitos Humanos.
5. Autoria como domínio do fato.
6. Escutas e interceptações telefônicas.
7. Processo penal, mídia e jornalismo.
8. Crimes cibernéticos.
9. Desafios do Processo penal no mundo virtual.
10. Delação premiada e os limites constitucionais.
11. Provas ilícitas e ponderação de interesses no processo penal.

**ÁREA: DIREITO**

**Unidade de lotação: Muriaé**

1. Direitos Fundamentais nas relações de trabalho. Funções do Direito do Trabalho.
2. Aspectos contemporâneos do Direito do Trabalho: Trabalho, Conflito Social e Ideologia.
3. As dimensões e evoluções do conceito de Subordinação. Princípio da Proteção diante da reforma trabalhista e a vulnerabilidade do trabalhador.
4. A regulação da jornada de trabalho: Novos desafios à regulação do trabalho diante da flexibilização da jornada de trabalho.
5. A terceirização e o Direito do Trabalho. Liberdade Sindical e a proteção contra condutas antissindicalistas.
6. Empresa, Meio ambiente e Sociedade.
7. Sociedades empresárias: instituição, alteração e dissolução.
8. Propriedade industrial: patentes, registro de desenho industrial e registro de marca.
9. Cadastro Ambiental Rural: efetividade, implicações e direitos. Mudanças para o pequeno proprietário rural.
10. Direito Constitucional Ambiental: interpretação constitucional e suas implicações na efetividade do Direito Fundamental ao Meio Ambiente ecologicamente equilibrado.
11. Sustentabilidade, Meio Ambiente, Direitos Humanos e a legislação ambiental brasileira.
12. Direitos Humanos e Meio Ambiente: a educação ambiental como direito fundamental.

**ÁREA: ENFERMAGEM**

**Unidade de lotação: Barbacena**

1. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE PORTADOR DE ALTERAÇÕES CARDIOVASCULARES (insuficiência cardíaca congestiva e infarto agudo do miocárdio).
  - Processos fisiopatológicos relacionados às alterações cardiovasculares.
  - Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento;
  - Processo de Enfermagem ao cliente portador de alterações cardiovasculares.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

**2. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE PORTADOR DE DISTÚRBIOS RESPIRATÓRIOS (Pneumonias e doença pulmonar obstrutiva crônica).**

- Processos fisiopatológicos relacionados a distúrbios respiratórios;
- Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento;
- Processo de - Enfermagem ao cliente portador de distúrbios respiratórios.

**3. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE PORTADOR DE DISTÚRBIOS NEUROLÓGICOS (Acidente vascular cerebral e traumatismo crânio encefálico).**

- Processos fisiopatológicos relacionados às alterações neurológicas;
- Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento;
- Processo de Enfermagem ao cliente portador de alterações neurológicas.

**4. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE PORTADOR DE DISTÚRBIOS HEMATOLÓGICOS (Anemias, leucemias, plaquetopenias).**

- Processos fisiopatológicos relacionados às alterações hematológicas;
- Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento;
- Processo de Enfermagem ao cliente portador de alterações hematológicas.

**5. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE PORTADOR DE DISTÚRBIOS GASTROINTESTINAIS (Úlcera péptica, obstrução intestinais).**

- Processos fisiopatológicos relacionados às alterações gastrointestinais;
- Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento;
- Processo de Enfermagem ao cliente portador de alterações gastrointestinais.

**6. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE PORTADOR DE DISTÚRBIOS HÉPATICOS E BILIARES (cirrose hepática, colecistite, colelitíase).**

- Processos fisiopatológicos relacionados às alterações hepáticas e biliares;
- Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento;
- Processo de Enfermagem ao cliente portador de alterações hepáticas e biliares.

**7. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE PORTADOR DE QUEIMADURAS.**

- Incidência;
- Classificação;
- Fisiopatologia;
- Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento;
- Processo de Enfermagem ao portador de queimaduras.

**8. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE COM CÂNCER.**

- Epidemiologia;
- Fisiopatologia do processo maligno;
- Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento;
- Processo de enfermagem ao portador de câncer

**9. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE CRÍTICO.**

- Assistência de Enfermagem ao cliente Crítico;
- Papel da enfermagem nas urgências e emergências;
- Papel da enfermagem em centros de terapia intensiva.

**ÁREA: ENGENHARIA CIVIL**

**Unidade de lotação: Juiz de Fora**

**1. PROJETO ARQUITETÔNICO:** Normas básicas; Fundamentos e relações de escala; Representação de um projeto; Partes da Construção; Planta baixa; Cortes; Fachada; Planta de situação e localização;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

Planta de cobertura; Telhado; Escadas e elevadores; Iluminação e ventilação; Estudo dos Compartimentos.

2. TOPOGRAFIA: Representação gráfica; Métodos gerais de levantamento; Goniologia; Orientação de trabalhos topográficos; Levantamento taqueométrico planialtimétrico; Curva de Nível; Locação; Cálculo de áreas planas; Nivelamento Geométrico.

3. TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES: Serviços Preliminares; Reconhecimento do subsolo; Movimento de Terra; Instalação do canteiro de obras; Demarcação da Obra; Escolha do tipo de fundação; Formas; Armação; Concretagem; Paredes e Painéis; Madeiramento e telhas; Captação de águas pluviais em telhados; Esquadrias; Revestimentos de piso e parede; Pintura.

4. RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS: Teoria da tração e compressão simples; Teoria do cisalhamento transversal simples; Geometria das massas; Teoria da flexão reta; Torção simples.

5. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS: Interpretação de projetos gráficos de edificações; Componentes e materiais das instalações; Instalações de água fria, água quente, esgoto sanitário, águas pluviais, e incêndio.

**ÁREA: ENGENHARIA CIVIL**

**Unidade de lotação: São João Del Rei**

1. Construção Civil: execução de obras de edificações.
2. Manutenção e Patologia das Edificações.
3. Materiais e componentes de construção.
4. Orçamento, planejamento e controle de obras
5. Processos e sistemas construtivos em edificações.
6. Qualidade e segurança na construção civil.
7. Redução de perdas nos canteiros de obras.

**ÁREA: ENGENHARIA MECÂNICA**

**Unidade de lotação: Juiz de Fora**

1. Metrologia.
2. Sistemas de Tolerâncias e Ajustes.
3. Metalografia e Tratamento Térmico.
4. Mecânica dos fluidos.
5. Desenho Mecânico.
6. Projeto Mecânico.
7. Sistemas CAD.
8. Estática e Dinâmica.

**ÁREA: ENGENHARIA MECÂNICA**

**Unidade de lotação: Muriaé (A)**

1. Metrologia.
2. Ciência dos Materiais.
3. Máquinas Térmicas.
4. Elementos de Máquinas.
5. Pneumática e Hidráulica.
6. Manutenção Mecânica.

**ÁREA: ENGENHARIA MECÂNICA**

**Unidade de lotação: Muriaé (B)**

1. Desenho Mecânico.
2. CAD (Computer Aided Design).
3. Processos de Usinagem.
4. Resistência dos Materiais.
5. Processos de Fabricação.





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

6. Usinagem CNC.
<b>ÁREA: ENGENHARIA METALÚRGICA</b>
<b>Unidade de lotação: Juiz de Fora (A)</b>
1- Metalurgia Geral. 2- Metalurgia dos metais não-Ferrosos. 3- Siderurgia. 4- Solidificação e fundição de metais. 5- Fenômenos de transporte aplicados à Metalurgia. 6- Processamento Mineral. 7- Físico Química Metalúrgica. 8- Princípios de Engenharia Ambiental. 9- Projetos metalúrgicos. 10- Mineralogia e Petrografia.
<b>ÁREA: ENGENHARIA METALÚRGICA</b>
<b>Unidade de lotação: Juiz de Fora (B)</b>
1-Técnicas de caracterização microestrutural. 2-Seleção de materiais. 3-Ensaio de materiais. 4-Materiais Cerâmicos. 5-Materiais compósitos. 6-Mecânica da Fratura. 7-Tratamentos térmicos dos metais. 8- Metalurgia mecânica. 9-Materiais refratários. 10-Corrosão e proteção superficial.
<b>ÁREA: GESTÃO AMBIENTAL</b>
<b>Unidade de lotação: Barbacena</b>
1. Políticas Ambientais Públicas. 2. Gestão Ambiental Empresarial. 3. Certificação e Auditoria Ambiental. 4. Gestão de resíduos sólidos. 5. Meteorologia e dispersão dos poluentes na atmosfera. 6. Ocorrência e efeitos da poluição do ar. 7. Planejamento ambiental urbano. 8. Planejamento ambiental rural.
<b>ÁREA: INFORMÁTICA</b>
<b>Unidade de lotação: Bom Sucesso</b>
1. Orientação a Objetos: Teoria e Implementação de Polimorfismo, Herança e Classe Abstrata. 2. UML e Padrões de Projeto: Teoria e Estudo de Caso. 3. Persistência de Dados com SQLite e SharedPreferences: Aspectos Teóricos e Práticos. 4. Interfaces no Desenvolvimento de Software para Dispositivos Móveis com Widgets e Layouts Utilizando XML: Aspectos Teóricos e Práticos. 5. Banco de Dados: Implementação de Views, Stored Procedures, Functions, Triggers, Joins.
<b>ÁREA: INFORMÁTICA</b>
<b>Unidade de lotação: Cataguases</b>
1. Desenvolvimento ágil para dispositivos móveis. 2. Desenvolvimento Java Script para Dispositivos Móveis.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

3. Ambientes de desenvolvimento de aplicativos.
4. Bancos de Dados para dispositivos móveis local e web.
5. Criação e publicação de aplicativos em dispositivos móveis.

**ÁREA: INFORMÁTICA**

**Unidade de lotação: Ubá**

1. Roteamento de Dados: conceitos; pilha de protocolos TCP/IP e Modelo OSI; endereçamento IP; sub-rede.
2. Organização de computadores: memórias, unidades centrais de processamento, entrada e saída.
3. Gerência de processos: processos, comunicação, escalonamento, multiprocessamento, programação concorrente.
4. Programação estruturada: Tipos de dados (vinculação; verificação de tipos; tipificação forte); Estruturas de controle (comandos de decisão e repetição); Modularização; Sub-rotinas e funções.
5. Estruturas de Dados: listas ordenadas; listas encadeadas; pilhas e filas; árvores de busca; tabelas hash.
6. Banco de dados: Projeto de Banco de Dados Relacionais.
7. Algoritmos de ordenação; Grafos; Programação orientada a objetos; Padrão de arquitetura Model-View-Controller (MVC); Desenvolvimento ágil de software e Teste de software.
8. Organização de computadores: memórias, unidades centrais de processamento, entrada e saída, barramento, comunicações, interfaces e periféricos, organização de memória, memória auxiliar, arquiteturas RISC e CISC e Pipeline.
9. Transformações geométricas em 2D aplicado à Computação Gráfica.
10. Realidade virtual, seus tipos de sistemas, suas formas de interações, ferramentas de modelagem, dispositivos de Realidade Virtual.

**ÁREA: INFORMÁTICA**

**Unidade de lotação: Manhuaçu**

1. Arquiteturas de redes de computadores: tipos, topologias e características físicas; Montagem e gerenciamento de redes e Segurança em redes; Modelo de referência OSI e TCP/IP.
2. Ambientes de desenvolvimento de software. Linguagem de programação Java.
3. Desenvolvimento Web: PHP, CSS3, JavaScript, HTML5.
4. Banco de Dados. Modelagem e projeto de banco de dados. Sistemas de gerenciamento de bancos de dados (SGBD): arquitetura, segurança, integridade, concorrência, recuperação após falha, gerenciamento de transações. Linguagens de consulta: Álgebra Relacional, Cálculo Relacional, SQL.
5. Modelos de processos de desenvolvimento de software. Processo de desenvolvimento iterativo e incremental.
6. Ciclo de vida de desenvolvimento de software. Técnicas de planejamento e gerenciamento de software.
7. Princípios de Modelagem. Modelagem orientada a Objetos. A linguagem UML. Arquiteturas de Software. Padrões de Projeto. Padrões de desenvolvimento. Reuso. Engenharia reversa. Reengenharia;
8. Desenvolvimento para dispositivos móveis Android.

**ÁREA: MATEMÁTICA**

**Unidade de lotação: Manhuaçu**

1. Matemática financeira: Capitalização simples e composta, Desconto simples e compostos, Equivalência de taxas e fluxo de caixa.
2. Função exponencial e logarítmica: definição, condição de existência, função inversa, gráficos e aplicações.
3. Trigonometria: Razões trigonométricas, adição e subtração de arcos e lei dos senos e dos cossenos.
4. Sólidos geométricos: definição, princípio de Cavalieri, áreas e volumes.
5. ~~Geometria analítica: Equação da reta, Teorema angular, distancias entre pontos e circunferências.~~
5. Geometria analítica: Equação da reta, Teoria angular, Distância de ponto a reta e Circunferências.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

6. Análise Combinatória: Princípios multiplicativos, arranjos, permutação e combinação.
7. Estatística descritiva: Distribuição de frequências, medidas de tendência central e de dispersão.
8. Limites e continuidade: Definições e propriedades, Teorema do confronto. Limites laterais, limites infinitos e no infinito e o Teorema do Valor intermediário.
9. Derivadas: Definição, regras de derivação, regra da cadeia, taxa de variação e o Teorema do Valor Médio.
10. Integral de Riemann: Definição, propriedades, Teorema Fundamental do Cálculo e Cálculo de áreas.

**ÁREA: MATEMÁTICA**

**Unidade de lotação: Santos Dumont**

1. Abordagens didático-metodológicas da Matemática na Escola Básica e na EJA: tendências e problematizações.
2. Etnomatemática, História e Filosofia da Educação Matemática.
3. Geometria, Aritmética e álgebra na escola.
4. Currículo de matemática e avaliação da aprendizagem nos diversos níveis e modalidades da Educação.
5. A formação do professor que ensina matemática: pesquisas e perspectivas.

**ÁREA: QUÍMICA**

**Unidade de lotação: Barbacena**

1. Cálculo estequiométrico.
2. Soluções.
3. Eletroquímica.
4. Cinética química.
5. Equilíbrio químico.
6. Termodinâmica química.
7. Estudo dos gases.
8. Ligações químicas, estrutura molecular e forças intermoleculares.
9. Propriedades coligativas.
10. Tabela periódica e estrutura atômica.

**ÁREA: ZOOTECNIA**

**Unidade de lotação: Rio Pomba**

1. Atualidades na prevenção de doenças em avicultura.
2. Bem-estar animal aplicado à produção de suínos.
3. Fisiologia digestiva dos suínos e aves.
4. Fortificação nutricional de produtos avícolas (carne e ovos) e Ovoprodutos.
5. Fisiologia e Manejo reprodutivo na suinocultura.
6. Melhoramento genético aplicado à produção de suínos.
7. Nutrição e alimentação de suínos nas diferentes fases de criação.
8. Programas de alimentação para aves matrizes pesadas.
9. Respostas fisiológicas de aves mantidas em ambiente de estresse térmico.



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

ANEXO III  
PONTOS/TEMAS PARA A PROVA DE DESEMPENHO DIDÁTICO

<b>ÁREA: ADMINISTRAÇÃO</b>
<b>Unidades de lotação: Cataguases; Ubá</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Modelagem de problemas logísticos: distribuição, problemas de transporte e roteirização.</li><li>2. Indicadores de eficiência na administração de estoques: Retorno de capital e giro de estoques.</li><li>3. Nível de serviço logístico: Elementos componentes do nível de serviço e seu monitoramento.</li><li>4. Gestão e controle de estoques: Previsão de estoques e estoque de segurança.</li><li>5. Seleção de processo: Comparativo da relação produto-processo em operações de serviço e em operações fabris.</li><li>6. Arranjo físico: Tipos de arranjos físicos e suas respectivas aplicabilidades.</li><li>7. Planejamento de suprimento e demanda em uma cadeia de suprimento: MRP I, MRP II e ERP.</li><li>8. Embalagem e manuseio: Objetivo, comunicação, funções, planejamento, paletização e tecnologias.</li><li>9. Logística: Logística Reversa.</li><li>10. Planejamento da capacidade de produção: Cálculo dos tipos de capacidade produtiva.</li></ol>
<b>ÁREA: ADMINISTRAÇÃO</b>
<b>Unidade de lotação: Manhuaçu</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Administração mercadológica: Conceito de Marketing e de Administração de Marketing. Análise do Ambiente de Marketing. Planejamento Estratégico orientado para o Mercado. Análise dos Mercados Consumidores e do Comportamento de Compra. Segmentação. Posicionamento. Composto de Marketing.</li><li>2. Administração financeira: Objetivos e Funções. Administração Financeira e Orçamentária. Mercados Financeiros. Administração do Capital de Giro e Fluxo de Caixa. Orçamento de Capital e Custo de Capital.</li><li>3. Noções de economia: Conceito de Economia. Necessidades. Microeconomia. Macroeconomia. Sistema Econômico. Oferta e Demanda. Equilíbrio de Mercado. Mercados. Economia Rural.</li><li>4. Administração rural: A cadeia de produção agroindustrial. Gestão dos processos agroindustriais e Gerenciamento da produção agrícola. Mercados agroindustriais. Gestão da propriedade rural e da agricultura familiar. Extensão rural. Associativismo. Cooperativismo.</li></ol>
<b>ÁREA: AGRONOMIA/SOLOS</b>
<b>Unidade de lotação: Barbacena</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Processos e fatores de formação de solos.</li><li>2. Atributos diagnósticos para fins de classificação de solos.</li><li>3. Horizontes diagnósticos de superfície e subsuperficiais.</li><li>4. Sistema brasileiro de classificação de solos.</li><li>5. Relações do Sistema Brasileiro de Classificação de Solos com a Soil Taxonomy e World Reference Base (WRB/FAO).</li><li>6. Relações solo paisagem nos biomas brasileiros.</li><li>7. Principais classes de solos do Estado de Minas Gerais_Campos das Vertentes.</li><li>8. Levantamento e classificação de Solos.</li><li>9. Classificação e Sistema de capacidade de uso do solo.</li><li>10. Classificação e Sistema de avaliação da aptidão agrícola das terras.</li></ol>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

<b>ÁREA: BIOQUÍMICA</b>
<b>Unidade de lotação: Barbacena</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Proteínas: estrutura, função e metabolismo.</li><li>2. Enzimas: conceitos básicos, cinética, estratégias regulatórias e catalíticas.</li><li>3. Carboidratos: estrutura, função e metabolismo.</li><li>4. Lipídeos: estrutura, função e metabolismo.</li><li>5. Bioquímica de ácidos nucleicos.</li><li>6. Expressão gênica e seu controle.</li><li>7. Bioenergética do metabolismo celular.</li><li>8. Tecnologia do DNA recombinante.</li><li>9. Imunidade inata e adquirida.</li><li>10. Complexo da Histocompatibilidade Principal (MHC).</li></ol>
<b>ÁREA: DIREITO</b>
<b>Unidade de lotação: Rio Pomba</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sistemas e instrumentos internacionais de proteção aos direitos humanos.</li><li>2. Tutela provisória. Processo e procedimento. Procedimento comum: petição inicial, improcedência liminar do pedido, resposta do réu e revelia. Providências preliminares e saneamento. Julgamento conforme o estado do processo.</li><li>3. Métodos alternativos/adequados de resolução de conflitos. Mediação. Conciliação. Arbitragem.</li><li>4. Garantias Fundamentais do Processo e Direitos Humanos.</li><li>5. Autoria como domínio do fato.</li><li>6. Escutas e interceptações telefônicas.</li><li>7. Processo penal, mídia e jornalismo.</li><li>8. Crimes cibernéticos.</li><li>9. Desafios do Processo penal no mundo virtual.</li><li>10. Delação premiada e os limites constitucionais.</li><li>11. Provas ilícitas e ponderação de interesses no processo penal.</li></ol>
<b>ÁREA: DIREITO</b>
<b>Unidade de lotação: Muriaé</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Direitos Fundamentais nas relações de trabalho. Funções do Direito do Trabalho.</li><li>2. Aspectos contemporâneos do Direito do Trabalho: Trabalho, Conflito Social e Ideologia.</li><li>3. As dimensões e evoluções do conceito de Subordinação. Princípio da Proteção diante da reforma trabalhista e a vulnerabilidade do trabalhador.</li><li>4. A regulação da jornada de trabalho: Novos desafios à regulação do trabalho diante da flexibilização da jornada de trabalho.</li><li>5. A terceirização e o Direito do Trabalho. Liberdade Sindical e a proteção contra condutas antissindicalistas.</li><li>6. Empresa, Meio ambiente e Sociedade.</li><li>7. Sociedades empresárias: instituição, alteração e dissolução.</li><li>8. Propriedade industrial: patentes, registro de desenho industrial e registro de marca.</li><li>9. Cadastro Ambiental Rural: efetividade, implicações e direitos. Mudanças para o pequeno proprietário rural.</li><li>10. Direito Constitucional Ambiental: interpretação constitucional e suas implicações na efetividade do Direito Fundamental ao Meio Ambiente ecologicamente equilibrado.</li><li>11. Sustentabilidade, Meio Ambiente, Direitos Humanos e a legislação ambiental brasileira.</li><li>12. Direitos Humanos e Meio Ambiente: a educação ambiental como direito fundamental.</li></ol>





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

**ÁREA: ENFERMAGEM**

**Unidade de lotação: Barbacena**

1. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE PORTADOR DE ALTERAÇÕES CARDIOVASCULARES (insuficiência cardíaca congestiva e infarto agudo do miocárdio).
  - Processos fisiopatológicos relacionados às alterações cardiovasculares.
  - Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento;
  - Processo de Enfermagem ao cliente portador de alterações cardiovasculares.
2. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE PORTADOR DE DISTÚRBIOS RESPIRATÓRIOS (Pneumonias e doença pulmonar obstrutiva crônica).
  - Processos fisiopatológicos relacionados a distúrbios respiratórios;
  - Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento;
  - Processo de - Enfermagem ao cliente portador de distúrbios respiratórios.
3. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE PORTADOR DE DISTÚRBIOS NEUROLÓGICOS (Acidente vascular cerebral e traumatismo crânio encefálico).
  - Processos fisiopatológicos relacionados às alterações neurológicas;
  - Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento;
  - Processo de Enfermagem ao cliente portador de alterações neurológicas.
4. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE PORTADOR DE DISTÚRBIOS HEMATOLÓGICOS (Anemias, leucemias, plaquetopenias).
  - Processos fisiopatológicos relacionados às alterações hematológicas;
  - Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento,
  - Processo de Enfermagem ao cliente portador de alterações hematológicas.
5. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE PORTADOR DE DISTÚRBIOS GASTROINTESTINAIS (Úlcera péptica, obstrução intestinais).
  - Processos fisiopatológicos relacionados às alterações gastrointestinais;
  - Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento;
  - Processo de Enfermagem ao cliente portador de alterações gastrointestinais.
6. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE PORTADOR DE DISTÚRBIOS HÉPATICOS E BILIARES (cirrose hepática, colecistite, colelitíase).
  - Processos fisiopatológicos relacionados às alterações hepáticas e biliares;
  - Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento;
  - Processo de Enfermagem ao cliente portador de alterações hepáticas e biliares.
7. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE PORTADOR DE QUEIMADURAS.
  - Incidência;
  - Classificação;
  - Fisiopatologia;
  - Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento;
  - Processo de Enfermagem ao portador de queimaduras.
8. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE COM CÂNCER.
  - Epidemiologia;
  - Fisiopatologia do processo maligno;
  - Enfermagem nos processos diagnósticos e tratamento;
  - Processo de enfermagem ao portador de câncer
9. PROCESSO DE ENFERMAGEM AO CLIENTE CRÍTICO.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

<ul style="list-style-type: none"><li>- Assistência de Enfermagem ao cliente Crítico;</li><li>- Papel da enfermagem nas urgências e emergências;</li><li>- Papel da enfermagem em centros de terapia intensiva.</li></ul>
<b>ÁREA: ENGENHARIA CIVIL</b>
<b>Unidade de lotação: Juiz de Fora</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. PROJETO ARQUITETÔNICO: Normas básicas; Fundamentos e relações de escala; Representação de um projeto; Partes da Construção; Planta baixa; Cortes; Fachada; Planta de situação e localização; Planta de cobertura; Telhado; Escadas e elevadores; Iluminação e ventilação; Estudo dos Compartimentos.</li><li>2. TOPOGRAFIA: Representação gráfica; Métodos gerais de levantamento; Goniologia; Orientação de trabalhos topográficos; Levantamento taqueométrico planialtimétrico; Curva de Nível; Locação; Cálculo de áreas planas; Nivelamento Geométrico.</li><li>3. TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES: Serviços Preliminares; Reconhecimento do subsolo; Movimento de Terra; Instalação do canteiro de obras; Demarcação da Obra; Escolha do tipo de fundação; Formas; Armação; Concretagem; Paredes e Painéis; Madeiramento e telhas; Captação de águas pluviais em telhados; Esquadrias; Revestimentos de piso e parede; Pintura.</li><li>4. RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS: Teoria da tração e compressão simples; Teoria do cisalhamento transversal simples; Geometria das massas; Teoria da flexão reta; Torção simples.</li><li>5. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS: Interpretação de projetos gráficos de edificações; Componentes e materiais das instalações; Instalações de água fria, água quente, esgoto sanitário, águas pluviais, e incêndio.</li></ol>
<b>ÁREA: ENGENHARIA CIVIL</b>
<b>Unidade de lotação: São João Del Rei</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Construção Civil: execução de obras de edificações.</li><li>2. Manutenção e Patologia das Edificações.</li><li>3. Materiais e componentes de construção.</li><li>4. Orçamento, planejamento e controle de obras</li><li>5. Processos e sistemas construtivos em edificações.</li><li>6. Qualidade e segurança na construção civil.</li><li>7. Redução de perdas nos canteiros de obras.</li></ol>
<b>ÁREA: ENGENHARIA MECÂNICA</b>
<b>Unidade de lotação: Juiz de Fora</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Metrologia.</li><li>2. Sistemas de Tolerâncias e Ajustes.</li><li>3. Metalografia e Tratamento Térmico.</li><li>4. Mecânica dos fluidos.</li><li>5. Desenho Mecânico.</li><li>6. Projeto Mecânico.</li><li>7. Sistemas CAD.</li><li>8. Estática e Dinâmica.</li></ol>
<b>ÁREA: ENGENHARIA MECÂNICA</b>
<b>Unidade de lotação: Muriaé (A)</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Metrologia.</li><li>2. Ciência dos Materiais.</li><li>3. Máquinas Térmicas.</li><li>4. Elementos de Máquinas.</li><li>5. Pneumática e Hidráulica.</li><li>6. Manutenção Mecânica.</li></ol>



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

<b>ÁREA: ENGENHARIA MECÂNICA</b>
<b>Unidade de lotação: Muriaé (B)</b>
1.Desenho Mecânico. 2.CAD (Computer Aided Design). 3.Processos de Usinagem. 4.Resistência dos Materiais. 5.Processos de Fabricação. 6.Usinagem CNC.
<b>ÁREA: ENGENHARIA METALÚRGICA</b>
<b>Unidade de lotação: Juiz de Fora (A)</b>
1- Metalurgia Geral. 2- Metalurgia dos metais não-Ferrosos. 3- Siderurgia. 4- Solidificação e fundição de metais. 5- Fenômenos de transporte aplicados à Metalurgia. 6- Processamento Mineral. 7- Físico Química Metalúrgica. 8- Princípios de Engenharia Ambiental. 9- Projetos metalúrgicos. 10- Mineralogia e Petrografia.
<b>ÁREA: ENGENHARIA METALÚRGICA</b>
<b>Unidade de lotação: Juiz de Fora (B)</b>
1-Técnicas de caracterização microestrutural. 2-Seleção de materiais. 3-Ensaio de materiais. 4-Materiais Cerâmicos. 5-Materiais compósitos. 6-Mecânica da Fratura. 7-Tratamentos térmicos dos metais. 8- Metalurgia mecânica. 9-Materiais refratários. 10-Corrosão e proteção superficial.
<b>ÁREA: GESTÃO AMBIENTAL</b>
<b>Unidade de lotação: Barbacena</b>
1. Políticas Ambientais Públicas. 2. Gestão Ambiental Empresarial. 3. Certificação e Auditoria Ambiental. 4. Gestão de resíduos sólidos. 5. Meteorologia e dispersão dos poluentes na atmosfera. 6. Ocorrência e efeitos da poluição do ar. 7. Planejamento ambiental urbano. 8. Planejamento ambiental rural.
<b>ÁREA: INFORMÁTICA</b>
<b>Unidade de lotação: Bom Sucesso</b>
1. Orientação a Objetos: Teoria e Implementação de Polimorfismo, Herança e Classe Abstrata. 2. UML e Padrões de Projeto: Teoria e Estudo de Caso. 3. Persistência de Dados com SQLite e SharedPreferences: Aspectos Teóricos e Práticos.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

4. Interfaces no Desenvolvimento de Software para Dispositivos Móveis com Widgets e Layouts Utilizando XML: Aspectos Teóricos e Práticos.

5. Banco de Dados: Implementação de Views, Stored Procedures, Functions, Triggers, Joins.

**ÁREA: INFORMÁTICA**

**Unidade de lotação: Cataguases**

1. Desenvolvimento ágil para dispositivos móveis.
2. Desenvolvimento Java Script para Dispositivos Móveis.
3. Ambientes de desenvolvimento de aplicativos.
4. Bancos de Dados para dispositivos móveis local e web.
5. Criação e publicação de aplicativos em dispositivos móveis.

**ÁREA: INFORMÁTICA**

**Unidade de lotação: Ubá**

1. Armazenamento, Redes e Outros Periféricos.
2. Estrutura de um sistema operacional.
3. Gerência de processos: processos, comunicação, escalonamento, multiprocessamento, programação concorrente.
4. Gerência de memória: memória virtual, paginação, segmentação, mudança de contexto, proteção.
5. Sistemas de arquivos. Gerenciamento de dispositivos de entrada/saída.
6. Programação estruturada: Tipos de dados (vinculação; verificação de tipos; tipificação forte);
7. Desenvolvimento de Softwares utilizando Linguagem Java: Conceitos, Tipos e estrutura de dados; Variáveis; Enumerações; Operações e expressões.
8. Banco de dados: Projeto de Banco de Dados Relacionais. Linguagem SQL.
9. Realidade virtual, seus tipos de sistemas, suas formas de interações, ferramentas de modelagem, dispositivos de Realidade Virtual.
10. Processamento de imagens: quantização, amostragem, compressão e discretização.

**ÁREA: INFORMÁTICA**

**Unidade de lotação: Manhuaçu**

1. Arquiteturas de redes de computadores: tipos, topologias e características físicas; Montagem e gerenciamento de redes e Segurança em redes; Modelo de referência OSI e TCP/IP.
2. Ambientes de desenvolvimento de software. Linguagem de programação Java.
3. Desenvolvimento Web: PHP, CSS3, JavaScript, HTML5.
4. Banco de Dados. Modelagem e projeto de banco de dados. Sistemas de gerenciamento de bancos de dados (SGBD): arquitetura, segurança, integridade, concorrência, recuperação após falha, gerenciamento de transações. Linguagens de consulta: Álgebra Relacional, Cálculo Relacional, SQL.
5. Modelos de processos de desenvolvimento de software. Processo de desenvolvimento iterativo e incremental.
6. Ciclo de vida de desenvolvimento de software. Técnicas de planejamento e gerenciamento de software.
7. Princípios de Modelagem. Modelagem orientada a Objetos. A linguagem UML. Arquiteturas de Software. Padrões de Projeto. Padrões de desenvolvimento. Reuso. Engenharia reversa. Reengenharia;
8. Desenvolvimento para dispositivos móveis Android.

**ÁREA: MATEMÁTICA**

**Unidade de lotação: Manhuaçu**

1. Matemática financeira: Capitalização simples e composta, Desconto simples e compostos, Equivalência de taxas e fluxo de caixa.
2. Função exponencial e logarítmica: definição, condição de existência, função inversa, gráficos e aplicações.
3. Trigonometria: Razões trigonométricas, adição e subtração de arcos e lei dos senos e dos cossenos.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS**  
**GERAIS**

4. Sólidos geométricos: definição, princípio de Cavalieri, áreas e volumes.
- ~~5. Geometria analítica: Equação da reta, Teorema angular, distâncias entre pontos e circunferências.~~
5. Geometria analítica: Equação da reta, Teoria angular, Distância de ponto a reta e Circunferências.
6. Análise Combinatória: Princípios multiplicativos, arranjos, permutação e combinação.
7. Estatística descritiva: Distribuição de frequências, medidas de tendência central e de dispersão.
8. Limites e continuidade: Definições e propriedades, Teorema do confronto.  
Limites laterais, limites infinitos e no infinito e o Teorema do Valor intermediário.
9. Derivadas: Definição, regras de derivação, regra da cadeia, taxa de variação e o Teorema do Valor Médio.
10. Integral de Riemann: Definição, propriedades, Teorema Fundamental do Cálculo e Cálculo de áreas.

**ÁREA: MATEMÁTICA**

**Unidade de lotação: Santos Dumont**

1. Abordagens didático-metodológicas da Matemática na Escola Básica e na EJA: tendências e problematizações.
2. Etnomatemática, História e Filosofia da Educação Matemática.
3. Geometria, Aritmética e álgebra na escola.
4. Currículo de matemática e avaliação da aprendizagem nos diversos níveis e modalidades da Educação.
5. A formação do professor que ensina matemática: pesquisas e perspectivas.

**ÁREA: QUÍMICA**

**Unidade de lotação: Barbacena**

1. Cálculo estequiométrico.
2. Soluções.
3. Eletroquímica.
4. Cinética química.
5. Equilíbrio químico.
6. Termodinâmica química.
7. Estudo dos gases.
8. Ligações químicas, estrutura molecular e forças intermoleculares.
9. Propriedades coligativas.
10. Tabela periódica e estrutura atômica.

**ÁREA: ZOOTECNIA**

**Unidade de lotação: Rio Pomba**

1. Atualidades na prevenção de doenças em avicultura.
2. Bem-estar animal aplicado à produção de suínos.
3. Fisiologia digestiva dos suínos e aves.
4. Fortificação nutricional de produtos avícolas (carne e ovos) e Ovoprodutos.
5. Fisiologia e Manejo reprodutivo na suinocultura.
6. Melhoramento genético aplicado à produção de suínos.
7. Nutrição e alimentação de suínos nas diferentes fases de criação.
8. Programas de alimentação para aves matrizes pesadas.
9. Respostas fisiológicas de aves mantidas em ambiente de estresse térmico.





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

ANEXO IV  
DESCRIÇÃO DA AVALIAÇÃO DA PROVA DE DESEMPENHO DIDÁTICO

ITEM TÓPICOS A AVALIAR PONTOS

**I. ELABORAÇÃO DO PLANO DE AULA: Até 2,0 (dois) pontos**

Apresentação do plano e composição; qualidade do material impresso (ortografia, layout, tipografia e impressão); coerência entre objetivos e conteúdos; procedimentos metodológicos; avaliação e execução do plano; recursos didáticos e audiovisuais, referências bibliográficas.

**II. OBJETIVOS: Até 3,0 (três) pontos**

Objetivos precisos e claros.

**III. DOMÍNIO DE CONTEÚDO: Até 7,0 (sete) pontos**

**IV. ADEQUAÇÃO DO CONTEÚDO: Até 5,0 (cinco) pontos**

**V. DISTRIBUIÇÃO CRONOLÓGICA: Até 3,0 (três) pontos**

**VI. RECURSOS DIDÁTICOS UTILIZADOS: Até 2,0 (dois) pontos**

**VII. SEQUÊNCIA LÓGICA DE RACIOCÍNIO: Até 4,0 (quatro) pontos**

Ordenação e coordenação.

**VIII. COMUNICAÇÃO: Até 4,0 (quatro) pontos**

Linguagem clara, fluente, correta, gestos e interação



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS  
GERAIS**

**ANEXO V  
EXAMES E LAUDOS MÉDICOS**

Originais de exames laboratoriais (validade dos exames de 3 meses): hemograma completo, glicemia de jejum, níveis de colesterol total e frações (LDL, HDL e Total), triglicerídeos, classificação ABO e RH, ureia, creatinina e ácido úrico.

Obs.: Caso apresentem alterações, poderão ser solicitados novos exames.